パナソニック　P-RAC英数二桁表示

診断表示U・H・F診断	異常　又は 保護動作内容	診断方法 （　)内数値は機種により変動	一般	フル暖	ビルトイン	マルチ	全館空調	石油	確認のポイント （　)内数値は機種により変動
－－	故障診断開始記号	—	●	●	●	●	●		—
※１ Ｈ００	故障記憶なし	—	●	●	●	●	●		—
Ｕ１２	対震装置作動	・非常に大きい地震（震度5 以上）などで、耐震装置が働くと、異常表示する。 【停止中におきた場合は次の運転時に表示】						●	1.室外ユニットが傾いていないか確認する。 2.コネクタの接触不良の点検をする。 3.耐震センサーの単品導通確認をする。
Ｕ１３	灯油切れ	・オイルレベラーへの石油供給切れにて表示						●	1.油切れ。灯油の確認（定油面器まで灯油が流れているか確認） 2.灯油配管の点検（空気のかみ込み、配管径、配管長、勾配など）
Ｈ１１	室内外通信異常	・内外通信が(15) 秒以上成立しない時、(2)分間パワーリレーをOFFにし再判定する。 (2) 回検出で異常表示する。（ただし、運転開始後およびパワーリレーON 後、（1）分間は通信異常としない）	●	●	●	●	●	●	1.室外ユニット端子台1-2 番に正規の電圧（AC）が印加され2-3 番に下記のDC 電圧が出力されることを確認し、室内外の不良箇所を判定する。 2.室外ユニット端子台3 番（赤）から内外接続電線を抜き、リモコン（応急ボタン）ON 約1 分以内に、室外端子台側にてアナログテスターで（2 番－黒）（3 番+赤）にて内外通信電圧を測定。 1）3 線化初期～2002 年度（正常時はDC 約70 ～80V 連続出力） 2）2003 年度以降の機種（正常時DC43 ～55V の連続出力）【電圧の振れる機種あり】 ☆上記電圧が出力しない場合は室外ユニットを確認。 　電圧正常の場合は内外接続電線、室内ユニットを確認。
Ｈ１２	総合能力ランク異常	・室内ユニットの接続合計能力ランクが異常の際に異常表示する。 【電源投入後(90)秒間は異常表示しない。】				●	●	●	・接続機種の合計能力または、接続配線状態、接続適応機種の確認。
Ｈ１３	分岐能力ランク異常	・室内能力ランクが□□kW未満または、□□kW以上の場合に異常表示し停止します。				●	●		・接続機種の合計能力または、接続配線状態、接続適応機種の確認。
Ｈ１４	室内吸込温 センサ－異常	・吸込温センサーの温度が（-50）℃未満を（5)秒連続または、運転開始（20)分経過以降、ファン運転中に（2)分間連続して(149)℃以上を検出した時、異常表示する。	●	●	●	●	●	●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（6.5k Ω以下） していなければ、コネクタの接触不良。
Ｈ１５	室外圧縮機温 センサ－異常	圧縮機温センサーの温度が(330)℃以上を（5)秒間連続で検出した時、異常表示する。または、圧縮機始動(5)分経過以降、圧縮機温センサーの温度が(-16)℃未満を(5)秒連続で検出した時、異常表示する。	●	●	●	●	●	●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5k Ω以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。

Ｈ１６	室外ＣＴ断線異常	定格能力を超えて運転時、総合電流が(20)秒間連続して(0.7)A未満を検出した時、停止して異常表示する。 （室外運転開始時(3)分間は動作しない）	●	●	●	●	●	●	1.冷凍サイクルの確認：ガス漏れ（冷媒が非常に少ない） 2.制御基板の確認：CT 断線（オープン）のみの確認。（オープンなら制御基板交換） ※スクロール圧縮機（DCモーター）の場合：通常圧縮機が運転時みのみH16を検出。
Ｈ１７	室外吸入温 センサー異常	・室外吸込温センサーの温度が(−48)°C未満または、(148)°C以上を検出した時、異常表示する。					●		・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン【(500)k Ω以上】または、ショート【(0.5)k Ω以下】していなければ、コネクタの接触不良。
Ｈ１８	室外飽和温 センサー異常	・室外飽和温センサーの温度が(−48)°C未満または、(148)°C以上を検出した時、異常表示する。					●		・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン【(500)k Ω以上】または、ショート 【(0.5)k Ω以下】していなければ、コネクタの接触不良。
Ｈ１９	室内ファンモーターロック異常	(10)秒連続で回転異常（高回転・低回転）を検出した時、ファンモーターのみを停止し、再始動する。(25)秒間以内毎に(7)回連続して検出すると、ファンモーターロックと判断し、異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1.室内ファンロックの確認。 2.ファンモーターコネクタのはずれ、接触不良、ファンモーター不良、室内制御基板不良。
Ｈ２０	室内ヒーター 制御回路異常	・室内ヒーターOFF【SSR無通電】時にヒーター用CTで(0.8)A以上を検出した時、異常表示する。	●						1.制御基板【電源部】内のSSRショート確認。 2.制御基板【メイン】点検、交換
Ｈ２１	室内フロート スイッチ動作異常	・フロートスイッチが連続して、(150)秒間、オープン状態となった時、異常表示する。				●	●		1.ドレンポンプ故障【断線、コネクタはずれ含む】確認。 2.ドレンポンプにスライムが詰まり動作不良確認。 3.フロートスイッチ1故障【断線、コネクタはずれ含む】確認。 4.室内制御基板不良。
Ｈ２２	スライム検知フロート スイッチ動作異常	・フロートスイッチ1が未動作でフロートスイッチ2が動作、(10)秒間以上、オープン状態となった時、異常表示する。連続(150)秒動作時：即停止、連続(150)秒未満動作時：20分に3回で停止			●		●		1スライムによりフロートスイッチ1が固着 2フロートスイッチ2のみ故障、動作不良【断線、コネクタはずれ含む】確認。 3.設置傾きが異常に大きいことによりフロートスイッチ2が先に検知動作 4.室内制御基板不良【フロートスイッチ1回路が短絡】
※２ Ｈ２３	室内熱交換器温 センサー１異常	・室内熱交換器温センサー1 の温度が(-50) °C未満または、(149)°C以上を(5)秒間連続で検出した時、異常表示する。 （ただし、ディアイス時は検出しない）	●	●	●	●	●	●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（2.5kΩ以下） していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ２４	室内熱交換器温 センサー２異常	・室内熱交換器温センサー2 の温度が(-50) °C未満または、(149)°C以上を(5)秒間連続 で検出した時、異常表示する。 （だだし、ディアイス時は検出しない）	●	●	●	●	●		・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（2.5kΩ以下） していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ２５	空気清浄異常	・空清停止中に室内P 板故障により、空気清浄ユニットに通電された場合、異常通電となり異常表示する。	●	●	●	●			1.室内制御基板が動作していることを必ず確認してください。 2.空気清浄ユニットが通電されているか確認してください。

Ｈ２６	イオン発生器 通電異常	・空清停止中に室内制御基板の故障により、イオン発生器に通電された場合、異常通電となり異常表示する。	●						1.室内制御基板が動作していることを必ず確認してください。 2.イオン発生器が通電されているか確認してください。
Ｈ２７	外気温 センサー異常	・外気温センサーの温度が（-40)°C未満または、(150）°C以上を(5)秒連続で検出した時、異常表示する	●	●	●	●	●	●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
※３ Ｈ２８	室外熱交換器温 センサー１異常	・室外熱交換器温センサーの温度が(-58)°C未満または、(107)°C以上を(5)秒連続で検出した時、異常表示する。	●	●	●	●	●		・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ２９	室外熱交換器温 センサー２異常	・室外熱交換器温センサー2の温度が(-58)°C未満または、(107)°C以上を(5)秒連続で検出した時、異常表示する。	●	●					・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ３０	室外吐出温 センサー異常	・吐出温センサーの温度が(-7)°C未満または、(253)°C以上を(5)秒間連続で検出した時、異常表示する。または、圧縮機始動(5)分経過以降、圧縮機温センサーの温度が(-6)°C未満または、(200)°C以上を検出した時、異常表示する。	●	●	●	●	●	●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ３１	室内湿度 センサー異常	・湿度センサーの出力電圧がDC(0.24)V未満または、DC(3.5)V以上を検出した時、異常表示する。	●				●		・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。 ・制御基板内搭載タイプは、室内制御基板不良 ・制御基板外付けタイプは、CN-HUMの①-③間の電圧がDC(5)Vあれば湿度センサーの不良、またはコネクタの接触不良、①-③間の電圧がDC(0)Vなら室内制御基板不良。
Ｈ３２	室外熱交換器出口温 センサー異常	・室外熱交換器出口温センサーが(5)秒間に連続で検出した時、異常表示する。			●	●			・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ３３	異電圧機種 接続異常	・室内外ユニットの機種違いまたは、100V機種に200V機種を接続・200V機種に100V機種を接続した時、異常表示する。 ※ただし、室内ユニットの供給電圧「倍電圧」は該当しない。	●	●	●	●			1.室内外ユニットの機種組合せ確認、供給電圧確認。 ①室内200V機種：室外100V機種で100Vまたは200V電源を接続した場合 室内機がパワーリレーを即OFF し、H33表示。リセット解除後、室内機が200V機種の場合はRY-CをON しない。 ②室内外共200V機種100V電源を接続した場合 パワーリレーON後(20)秒後、DC電圧180V以下であれば室内機に信号を送信。 再度異常の場合はH33表示。 ③室内100V機種：室外200V機種で100V電源を接続した場合 室内機がパワーリレーを即OFF し、H33表示。
Ｈ３４	電装品放熱板温 センサー異常	・室外、放熱フィンセンサーの温度が(-43) °C未満または、（80) °C以上を（2) 秒連続で検出した時、異常表示をする	●		●	●			・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）または、ショート（0.5kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。

H３５	室内ドレン水 逆流異常	・フロートスイッチ1が約(150)秒未満で連続（10)秒以上で異常表示をする。オープン状態が約(20)分間で(3)回発生した時、停止			●	●	●		1.ドレン逆勾配やトラップによる、もどり水によりフロートスイッチ動作 2.ドレン配管がスライム等による半詰まりで排水不良 3.水受け内にスライムがたまり、水受け内部容積縮小となることにより、もどり水でフロートスイッチ動作
H３６	室外ガス側配管温 センサー異常	・室外ガス側配管温センサーの温度が(－45)°C未満を(5)秒間連続または、(149)°C以上を(5)秒間連続で検出した時、異常表示する。			●	●			・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン【(500)kΩ以上】または、ショート【(0.5)kΩ以下】していなければ、コネクタの接触不良。
H３７	室外液側配管温 センサー異常	・室外液側配管温センサーの温度が(－45)°C未満を(2)秒間連続または、(149)°C以上を(2)秒間連続で検出した時、異常表示する。			●	●			・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン【(500)kΩ以上】または、ショート【(0.5)kΩ以下】していなければ、コネクタの接触不良。
H３８	ブランド不一致	・室内外の接続が異なった際に、異常表示する。			●	●			・室内- 室外の機種および能力の確認
H３９	システム系異常	・無線ユニット接続時の異常を検出。あるいは、誤配管時のシステム的異常時（通信線 と配管の組合せ異常の際）に異常を検出。			●	●			・無線ユニット接続および、通信線と配管の組合せ確認。
H４０	バーナー給気温 センサー異常	・バーナー給気温センサーの温度が（-53） °C未満または、（136) °C以上を検出した時、異常表示する						●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（2000k Ω以上）または、ショート（0.3k Ω以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
H４１	誤結線誤配管 接続異常	・電源投入後、最初の運転で強制冷房1 室運転後の(3)分後に検出			●	●			1.外気温(5)°C以上で能力供給のない部屋の室内配管温度が、圧縮機起動(3)分後で(20)°C以上低下し、(5)°C以下の場合 2.能力供給のない部屋の室外ガス管温度が、圧縮機起動(3)分後で(5)°C以上低下し、(5)°C以下の場合
H４３	加熱器 センサー異常	・加熱器温センサーの温度が(-40)°C未満または、(161)°C以上を検出した時、異常表示する						●	・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（2000kΩ以上）または、ショート（0.3kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
H４４	フレームロッド異常	・燃焼中にフレームロッド電圧が（250)秒間連続して(388)mV以上を検出した時、異常表示する						●	1.通常ありえない電圧を検出した時の異常表示です。 2.フレームロッドがバーナーとススにより短絡していないか確認する。フレームロッドの掃除
H４５	フレームロッド 回路異常	・点火前にフレームロッド電圧が(23)mV 以上、あるいは点火後フレームロッド電圧が(-22)mV 未満を検出した時、異常表示する						●	1.通常ありえない電圧を検出した時の異常表示です。 2.室外制御基板の確認。
H４６	バーナーモーター ロック異常	・バーナーモーターの運転電流が（1）A 以上または回転数異常またはバーナーモーターが動作しない時、異常表示する						●	1.バーナーモーターが運転するか確認（モーターロック）。 2.コネクターの接触不良の確認。
H４７	電磁ポンプ 電圧異常	・暖房運転中、電磁ポンプの印加電圧（DC24V ）が(21）V 未満または、(27)V 以上になった時、異常表示する。または、冷媒不足などが原因で過熱器温度リレーがオープンした時。						●	1.冷媒不足または過熱器温度リレーの接触不良。 2.室外制御基板DC24V 電源回路の確認。 3.コネクターの接触不良の確認。

Ｈ４８	集中リモコン異常	・集中リモコンのID が登録されていない場合、異常表示する。【異常表示：Fr とH48 を(1)秒毎に交互に表示する。】			●	●	●		1.集中リモコンを再登録する。 2.再登録しても、H48 の表示がでる場合は、集中リモコン不良
Ｈ４９	無線ユニットと分岐ユニットの通信異常	・無線ユニットと分岐ユニット間の通信が連続(3)回成立しない時、異常表示する。 【異常表示：Ar またはbr とH49 を(1)秒毎に交互に表示する。】					●		1.無線ユニットと分岐ユニット間のコネクタ接続不良（オープン、ショート） 2.分岐ユニットの制御基板不良 3.無線ユニットの不良
Ｈ５０	換気ファンモーター異常	・回転異常（高回転・低回転）を検出した時、換気モーターのみを停止し、再始動する。(7)回連続して検出すると、換気モーターロックと判断し異常表示する。	●	●					1.換気ファンモーターロックの確認。 2.換気ファンモーターコネクタのはずれ、接触不良、換気モーター不良、室内制御基板。
	排気ファンモーター異常	・(55)秒連続で回転異常（高回転・低回転）を検出した時、排気モーターのみを停止し、再始動する。(7)回連続して検出すると、排気モーターロックと判断し異常表示する。 ・または、オートクリーン運転中に排気ファンが(4000)rpm 未満を(250)秒間継続するとオートクリーン運転が終了する。(3)回連続発生すると異常表示する。	●	●					1. 排気ファンモーターロックの確認 2. 排気ファンモーターコネクタのはずれ、接触不良、排気モーター不良、室内制御基板不良
Ｈ５１	フィルターそうじノズルロック異常	・吸引ノズルが左方向移動時、左リミットSW が(130)秒間検出がなければノズルロック異常1で停止。 ・吸引ノズルが右方向移動時、右リミットSW が(130)秒間検出がなければノズルロック異常2 で停止。 復帰トライを行い、復帰できなければ、異常表示する。	●	●					1.左右駆動モーターロックの確認。 2.左右駆動モーターコネクタのはずれ、接触不良、左右駆動モーター不良。 3.左右駆動の六角軸の汚れ、歯車（六角軸用）のゴミ・ホコリのつまり確認。
Ｈ５２	フィルターそうじ左右リミットＳＷ異常	・オートクリーナー運転中に左右リミットSW が両方ON 状態を検出した時、異常表示する。	●	●					1.左右リミットSW の動作確認。 2.左右リミットSW のゴミ・ホコリ等の清掃。
Ｈ５３	冷媒加熱器温センサー異常	・冷媒加熱器温度センサーの温度が(-35)°C未満または、(110)°C以上を(5)秒連続で検出した時、異常表示する。		●					・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープン（500kΩ以上）またはショート（0.6kΩ以下）していなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
	蓄熱温センサー異常	・蓄熱温センサーの断線または短絡を(5秒)連続で検出した時、タイマーランプを点滅させる。（運転は継続）	●						・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。蓄熱温センサーを確認し、オープンまたはショートしていなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
Ｈ５４	冷媒加熱ヒーター制御回路異常	・ヒーター式冷媒加熱器の総合電流が3 秒間連続して異常を検出すると異常表示する。		●					1.ヒーター式冷媒加熱器回路の確認：短絡 2.制御基板の確認：ヒーター回路のみの確認。（オープンなら制御基板交換）

Ｈ５６	ルーバー動作異常	気流ロボットの動作信号発生時、アームセンサーに応答がない場合2回連続にて一旦運転を停止。	●	●					1.気流ロボットの駆動モーターロックの確認。 2.気流ロボットの羽根動作部に異物カミ込み、外的要因のないこと 3.アームセンサー回路の断線、コネクタはずれ等の確認。
※４ Ｈ５９	赤外線センサー異常	・赤外線センサーON後(30)秒以内に反応がない時、または赤外線センサーON後(80～250)秒以内で反応し続けた場合、異常表示する。	●						1.赤外線センサーの検知・位置の確認。 2.赤外線センサーの断線・はずれ等の確認。
Ｈ６７	ナノイー(ｎａｎｏｅ)異常	1.断線検知 ･メイン基板がナノイー電源投入後（1～7）秒以内に、ナノイー制御基板から異常信号を受信した時、ナノイー電源を（5）分間停止後、再起動させる。上記（3）回連続検出でナノイー異常とする。 2.ナノイー異常 ･下記異常のいずれかが発生した時、ナノイー電源を（30）分間停止後、再起動させる。上記（24）回連続検出でナノイ一異常とする。 ・放電電圧が異常に高いまたは低い時 ・放電電流が異常に高い時 ・ペルチェ電圧が所定以上の時 ナノイー異常発生時には、ナノイーランプを消灯するが異常表示はしない。	●						・ナノイー発生器、高圧電源、制御基板の確認。 （コネクタはずれ、端子接続状態、ごみ・糸くず付着等）
Ｈ６９	間取りセンサー異常	障害物センシング時に反応が無かった時、診断記号「H69 」を本体に記憶する。 （エアコン動作は継続する） （リモコンの「お知らせ」ボタンを押した時、本体の電気代表示に「--」を表示する）	●						1.間取りセンサー不良 2.間取りセンサーコネクタのはずれの確認。
Ｈ７０	日射センサー異常	(24)時間連続で断線状態を連続(15)日間検知した場合、診断記号「H70」を本体に記憶し、エコナビLED を消灯する。（エアコン動作は継続する）	●						1.日射センサー不良 2.日射センサーコネクタのはずれの確認。
Ｈ７３	不着火、失火異常	・暖房運転中、着火しない、あるいは、燃焼中に失火すると、異常表示する。						●	1.電磁ポンプの動作確認。 2.点火器の動作確認。
Ｈ７４	熱交換器温度 異常上昇	室外機熱交換器温度が(63)°Cを(5)秒間以上検出すると、圧縮機を停止させます。 (2)分後(59)°C以下で再運転する。				●			1.室外放熱妨害の確認。 2.室外FM の確認：巻線抵抗が各相共約(8)Ω 3.CN– FM の接触不良または、室外制御基板不良確認。
Ｈ７５	気化筒温度 不昇異常１	・暖房運転中、予熱1 から(500)秒経過しても、(150)°Cに達しない時、異常表示する。(正常時の気化筒温度：(250)°C未満でＯＮ ・(285)°C以上でＯＦＦ の繰り返し）						●	・気化ヒーター、室外制御基板の点検

Ｈ７６	気化筒温度 不昇異常２	・暖房運転中、予熱2 から(700）秒経過しても、（285)°Cに達しない時、異常表示する。 (正常時の気化筒温度：（250)°C未満でＯＮ・（285)°C以上でＯＦＦの繰り返し）						●	・気化ヒーター、室外制御基板の点検
Ｈ７７	気化筒温度 過昇異常	・暖房運転中、気化筒温度が（435)°C以上を(1)秒間連続して検出した時、異常表示する。また、室外総合電流が（3)A以上を(10)秒間連続して検出した時、異常表示する。(正常時の気化筒温度：（250)°C未満でＯＮ・（285)°C以上でＯＦＦの繰り返し）						●	1.気化器筒温センサーのショート 2.気化ヒーターリレーの接点ショート
Ｈ７８	リフト燃焼異常	・リフト燃焼（炎が飛ぶ燃焼）を検出した時、異常表示する。						●	1.空気の吸気量が多いと、リフト燃焼になります。平地、高地1 、2 の設定の確認。 2.バーナーモーター、熱源器の確認。
Ｈ７９	黄火燃焼異常	・黄火燃焼（炎が黄色い燃焼）を検出した時、異常表示する。						●	1.空気の吸気量が少ないと、リフト燃焼になります。平地、高地1 、2 の設定の確認。 2.バーナーモーター、熱源器の確認。
Ｈ８０	蓄熱三方弁温 センサー異常	・蓄熱三方弁温センサーの断線または短絡を(5)秒連続で検知した時、パワーリレーを(2)分間OFF し、再運転後、(10)秒以内に断線または短絡を(5)秒連続で検知した時、タイマーランプを点滅させる。（運転は継続）	●	●					・通常ありえない温度を検出した時の異常表示です。センサーを確認し、オープンまたはショートしていなければ、コネクタの接触不良、制御基板不良。
※7 Ｈ９５	室外高圧 過昇保護	・室外熱交換器温センサーの温度が(62)°Cを超えた時に、診断記号を記憶し停止する。(3)分後(60)°C以下で再運転する。異常表示はしない。						●	1.室外放熱妨害の確認：室外ＦＭの不良 2.室外配管温センサー【CN-TH1】の確認:特性の変化 3.室外制御基板の不良。
※9 Ｈ９６	二、三方弁開け 忘れ確認	室内吸込温度と、室内配管温度の変化より、二方弁、三方弁の開け忘れを検知する。検知に要する時間は冷房時約(10)分・暖房時約(25)分。 （設置後の試運転時のみ判定）	●						1.二方弁、三方弁の弁棒が閉じた状態になっていないかを確認。 2.冷媒漏れがないか確認（特にフレア接続部からの漏れチェック） 3.室内吸込温・配管温センサーが故障していないか確認。 （配管温センサーの挿入部からの抜けを含む）
Ｈ９７	室外ファンモーターロック異常	・10 秒連続で回転異常【高回転・低回転】を検出した時、ファンモーターのみを停止し、再始動する。回転数異常を連続(2)回検出した時または、過電流【ファンモータ電流(3)A以上】を検出した時、圧縮機を停止して、(180)秒後再運転する。(20)分間以内に(2)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1.室外ファンロックの確認。 2.ファンモーターコネクタのはずれ、接触不良、ファンモーター不良、室外制御基板
※7 Ｈ９８	室内高圧 過昇保護	・室内熱交換器温センサーの温度が(60)°Cを超えた時に、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後(60)°C以下で再始動する。異常表示はしない。	●	●	●	●	●	●	1.室内熱交換器温センサーの確認（特性の変化抵抗値の確認）：症状は運転開始時、ホットスタートしない・サーモON しない。また、停止と運転を繰り返す。 2.室内ショートサーキット、エアフィルター目詰まりも確認。

※7 H９９	室内熱交換器 凍結保護	・冷房または除湿運転時、室内熱交換器温センサーの温度が連続して(6)分間(0)°Cを検出した時に、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後(10)°C以上で再始動する。異常表示はしない。	●	●	●	●	●	●	1.低外気温時、冷房・除湿運転することがおもな要因です。故障ではありません。冬場、自動運転で運転した時、外気温度が上がると除湿運転します。この時もH99 表示。 2.冷凍サイクルの確認：ガス漏れ（冷媒が少し少ない）、配管折れ等。 3.室内ショートサーキット、エアフィルター目詰まりも確認。
※8 F１１	冷暖切換異常	・圧縮機始動(4)分経過後、室内熱交換器温センサーが、冷房・冷房除湿時：(45)°C以上、暖房時：(0)°C未満を検出した際、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後再始動する。(40)分間に(4)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1. 四方弁コイルの確認…四方弁コイルが断線またはショートしていないかの点検。 2. 四方弁コイル正常なら、四方弁の切換不良。 3.室内熱交換器温センサーの点検
F１３	室内ヒーター 断線異常	・再生浄化運転のヒーターon時にヒーター用CTで(0.6)A以下を検出した時、異常表示する。	●						1.ヒーター用OLP動作、ヒーターの断線、ヒーター用コネクタ【CN-HT】接触不良の確認。 2.ヒーター正常であれば制御基板【SSRオープン等の不良】
F１４	異電圧室内 ヒーター接続異常	・ヒーターon時にヒーター用CTで(3)A【200V機種は(2.5)A】以上を検出した時、異常表示する。	●						1.ヒーターのショート確認【抵抗値100V機種：(45)Ω、200V機種:(140)Ω】ヒーターの抵抗値が20%以上小さければヒーター不良 2.200V機種に100V機種のヒーターを取付時もＦ14を表示する。【100V機種に200V機種ヒーター取付時は表示しない。】
F１５	室外低圧異常	・冷房運転による異常低圧【三方弁開け忘れ等】:ガス側圧力(2)kg/cm^{2}以下が(17)分続くと動作【飽和温センサーにて検出】				●			1.三方弁開け忘れ時の冷房運転による異常低圧。 2.ガス漏れまたはガス抜け。 3.規定の配管長を超えている。
F１６	冷房除湿 切換異常	・圧縮機始動(3.5)分経過後、熱交換器温センサーが、冷房・冷房除湿時：(-7)°C未満を(1)分間連続した時、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後再始動する。(75)分間に(8)回働くと異常表示する。	●	●	●	●			1.二方弁コイルの確認：冷房・暖房時：無通電、除湿時：通電の確認。コイルの断線不良（オープン）の点検。 2.コイル正常なら二方弁の切換不良。
F１７	室内氷結異常	・能力供給なしを(5)分間継続以降、その室内配管温度が(-5)°C未満を(1)分間継続または、(0)°C未満を(5)分間継続を(30)分間で(3)回働くと、異常表示する。			●	●			1.冷凍サイクルの確認:膨張弁の漏れ 2.室内配管温センサーの確認【特性の変化抵抗値の確認】
F１８	ドライ回路異常	・本格ドライでドライ二方弁ON(150)秒経過後、以下条件を(1)分間連続したとき①室内熱交換器温センサ2－室内熱交換器温センサ1＜(2)°C②周波数が(20) Hz以上③室内熱交換器温センサ2≧室内吸込温度-2　診断記号を記憶し圧縮機停止する。その後(60)秒間暖房サイクル運転した後、再運転。(15)分間に(2)回検出すると異常表示する。	●	●					1.二方弁のつまり、不動作の確認。

Ｆ１９	冷媒加熱ヒーター 断線異常	・運転前(6)秒間、電流変化を検知。総合電流が(3)秒間連続して異常を検出すると異常表示する。		●					1.ヒーター式冷媒加熱器回路の確認：断線（動作温度：160 °C、復帰：-35 °C） 2.温度ヒューズ・ヒーター電源の確認：動作温度 温度ヒューズ129 °C、ヒーター電源断線240 °C 3.制御基板の確認：ヒーター回路のみの確認。（オープンなら制御基板交換）
	蓄熱サイクル異常	・ディアイス中の配管温度の上昇がにぶい時または、ディアイス後に蓄熱槽の温度低下が著しいことを3回連続して検出すると、タイマーランプを点滅させる。（運転は継続）	●						1.蓄熱槽からの液漏れ(不凍液：薄いピンク系色) 2.蓄熱二方弁が動作していることを確認 蓄熱槽内の不凍液の抜け 3.蓄熱二方弁異常
Ｆ８３	冷媒加熱器 温度過昇保護	・冷媒加熱器温度センサーが(80)°Cを超えると冷媒加熱器のヒーターリレーをOFFする。更に(110)°Cを超えると室内機のパワーリレーがOFFし、異常表示する。		●					1.ヒーター式冷媒加熱器回路の確認：断線 2.冷媒加熱器温度センサーの確認。 3.ヒーター式冷媒加熱器の放熱妨害（過負荷）
Ｆ８４	加熱器 温度過昇保護	・燃焼開始時、加熱器温度が(115)°C以上になると異常表示する。通常燃焼中に加熱器温度が(100)°C以上になると停止し、(1)時間に(4)回働くと異常表示する。						●	・冷凍サイクルの確認ガス漏れ。
Ｆ８６	蓄熱三方弁 サイクル異常	【暖房運転時】 下記いずれかの条件が成立すると、故障内容を記憶させる。 （運転は継続、タイマーランプは点滅しない） ・圧縮機が一定の周波数で運転中に　室外配管温センサー1－蓄熱三方弁温センサー≧ (18)°C ・ノンストップディアイスの終了近くで　室外配管温センサー2 ＜蓄熱三方弁温センサー温度 【暖房以外の運転時】 冷房のサイクルとして運転して(70～250)秒間において、下記条件が全て(10)秒間成立すると、異常表示をする。 ・圧縮機温度－室外配管温センサー2 の温度≧(20)°C ・室外配管温センサー2 の温度－外気温＜(5)°C ・現在の圧縮機温度－運転開始時の	●	●					・蓄熱三方弁の閉塞 1.蓄熱三方弁コイル断線していないか確認 2.蓄熱三方弁温センサーの抵抗値確認 3.冷媒漏れがないか確認（特にフレア接続部からの漏れチェック） ・暖房サイクル　熱交-弁温度差確認 ・冷房サイクル　吐出-熱交温度差確認
※5 Ｆ８９	圧縮機温度 過昇保護	・圧縮機モーターの故障 【圧縮機インナーサーモ(130)°C以上で動作】				●			1.ガス漏れまたは、ガス抜け 2.長配管使用時の追加チャージ量不足 3.圧縮機内の温度ヒューズ断線 4.コネクタはずれ 5.冷媒サイクル内の水分氷結 6.圧縮機メカロック等
Ｆ９０	ＰＦＣ保護	・室外基板のDC電圧（PFC 出力）過電圧保護設定値を超えると圧縮機を停止する。 (20)分間に(4)回働くと異常表示する。	●	●	●				・制御基板のインバーター回路（オープン）の確認：電源再投入後(3)分以内に、IPM の電圧を確認。症状は、圧縮機始動後(30)秒後にF90 が記憶され、停止する。再始動(4)回後に異常表示する。

F91	冷凍サイクル異常	・定格以上で運転時、総合電流が(0.7〜1.4)A の範囲で(5)分間運転したときで、 ・冷房、冷房除湿運転時・・・室内吸込温－室内配管温＜(4)°C ・暖房運転時・・・室内配管温－室内吸込温＜(5)°Cのとき、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後再運転する。(20)分間に(2)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	・冷凍サイクルの確認：ガス漏れ（ガスが半分以上無い）。ガス漏れによる診断表示は、ガス漏れ量により、一般にH99 →F97 →F91 →H16 の順に変わります。この異常（F91）の範囲は極めて狭い。（シーズン開始時における圧縮機保護）
※6 F93	圧縮機回転異常	・圧縮機の回転が制御信号に同期しない時、診断記号を記憶し停止する。(120)秒後再運転する。（20)分間に(4)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1.二方弁・三方弁の開け忘れの確認症状は、圧縮機始動後1 〜数分運転してF93 が記憶され停止する。 2.制御基板のインバーター回路の確認：電源再投入後(3)分以内にIPM のベース電流（6 か所）を確認。症状は圧縮機始動後(30)秒後にF93 が記憶され停止する。再始動(4)回後に異常表示する。 3.圧縮機巻線の断線（オープン）の確認：各相共正常時約(1)Ω（症状は2.と同じ）
F94	吐出圧力過昇保護	・吐出温センサーの温度が(75)°Cを越えると、診断記号を記憶し停止する。(110)秒後、上記温度以下で再運転する。異常表示はしない。				●		●	1.冷凍サイクルの確認：ガス漏れ（冷媒が少ない）。症状は、時々室外機が停止する。 2.異常表示で停止する時は、圧縮機温センサーの確認。（特性の変化：抵抗値の確認） 3.室外放熱妨害、室外ファン不良。（オープンで回らない） （過負荷時に働く事があり、F97 の記憶が残ります。
F95	冷房異常時 高圧保護	・冷房または除湿運転時、室外熱交換器温センサー1 の温度が(61)°Cを超えた時、診断記号を記憶し停止する。異常表示はしない。	●	●	●	●	●		1.室外熱交換器温センサ－の確認（特性の変化抵抗値の確認） 2.室外放熱妨害の確認。
F96	トランジスタ モジュール 温度過昇保護	・IPM 内部で、加熱を検出して自己遮断し、診断記号を記憶し停止する。(30)分間に(4)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1. 室外放熱妨害、室外ファン不良。（室外ファンが回らない） 2. IPM（室外制御基板）の不良。 3. IPM センサーのシュート確認／導通確認
F97	圧縮機温度 過昇保護	・圧縮機温センサーの温度が(107）°Cを越えると、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後(91)°C以下で再運転する。(20)分間に(4)回検出すると異常表示する。	●	●	●	●	●	●	1.冷凍サイクルの確認：ガス漏れ（冷媒が少ない）。症状は時々室外機が停止する。 2.異常表示で停止する時は、圧縮機温センサーの確認：（特性の変化:抵抗値の確認） 3.室外放熱妨害、室外ファン不良（オープンで回らない）（過負荷時に検出することがあり、F97 が残ります）
F98	総合電流保護	・総合電流が設定値を超えると、診断記号を記憶し停止する。(180)秒後再運転する。(20)分間に(3)回検出すると異常表示する。 【設定値は、テクニカルガイドを参照してください】	●	●	●	●	●	●	1.運転時の室外機端子板のAC 電圧を確認：停止時の電圧に対して、電圧降下が(5)%以内であること。【運転時においても定格電圧は±(110)%】 (5)%以上の電圧降下、または、電圧の急変がある場合は、屋内配線、内外接続電線が長い・細い等の点検。 2.室外放熱妨害（冷房時）の確認：通常は、電流による能力制限をして室外機を止めない、診断表示もでない。
F99	ＤＣピーク動作異常	・圧縮機起動(30)秒以内で、IPM 内部が、過電流・加熱・電源電圧降下の検出をして自己遮断し異常表示する。 DC 電圧が(160V)以下になると、停止し異常表示する。・ 圧縮機起動(30)秒以内でDCピーク電流が、設定値を超えると圧縮機停止し、［1 分］後再起動する。 ［7 回］連続検出で停止し、異常表示する。（［　］の数値は機種により異なる）※ 機種により検出時間が異なる場合があります。（検出時	●	●	●	●	●	●	1.圧縮機メカロック。2.圧縮機の欠相運転。 3.パワーＴr、制御基板の故障。 4.三方弁開け忘れによる異常高圧上昇。 5.放熱妨害による過負荷運転。 6.低電圧によるＤＣリセット（ＤＣ電圧不足） 7.電圧急変・雷サージ。 8.膨張弁コイルのショートなどによるＤＣ電圧降下。 9.冬季スタート時のみF99発生：冷凍サイクル内の水分氷結 10.圧縮機始動(30)秒以内にF99で停止する場合 ：圧縮機のU ・V ・W からリード線をはずして運転。 ：ＩＰＭ電源ＤＣ(２８０)Ｖ電圧の確認、制御基板の点検、交換。

		間、最長約21 分）							正常な場合は数分後にＨ１６にて停止。

故障診断一覧表

※１　・・・　HOO【故障記憶なし】は７セグメント表示機種には表示されないが表現する。

※２　・・・　室内熱交換器温センサ－が１個しか使用しない場合、１を省いた名称で使用可能

※３　・・・　室外熱交換器温センサ－が１個しか使用しない場合、１を省いた名称で使用可能

※４　・・・　Ｈ５９【赤外線センサー異常】は、エラーを記憶するのみで、運転は継続します（異常表示せず）

※５　・・・　Ｆ８９【圧縮機温度過昇保護】は、今後の新モデルに関しては使用しない。（旧精工マルチの圧縮機インナ－サ－モ不良）

※６　・・・　Ｆ９３【圧縮機回転異常】は、旧名【圧縮機回転不良】であるが、０７変更可能モデルからの変更とする。

※７　・・・　診断記号を記憶し停止、復帰温度にて再始動。（異常表示せず）

※８　・・・　床置、2方向天井ビルトイン、フリーマルチ（5.3ｋＷ以上）、CS-B50,56AC2タイプは英数二桁表示タイプのＥＡを参照。

※９　・・・　2008年度までの機種および2009年度SX,EX,V,F,Hの5.0kWｼﾘｰｽﾞは除く。

ＥＮＤ