

1.15 電装品故障診断要領

GHCP355, 450, 560シリーズ

本項ではリモコンの故障記号、室内・外基板の点検表示灯・正常表示灯の点滅パターンを指標としてテスター(電圧・抵抗測定用)等を使って行う故障診断要領を記載しています。

1.15.1 点検表示一覧

(1) リモコン表示

リモコンの故障表示、室内・室外の緑LED(電源表示及びマイコン正常表示灯)

赤LED(点検表示灯)の表示内容により、室内側での異常及び室外側での異常の有無が判ります。

リモコン故障記号	室内LED		室外LED		室外LED ⁽¹⁾ 7セグメント	原因	
	緑	赤	緑	赤			
無表示	連続点滅	消 灯	連続点滅	消 灯	-	正 常	
	消 灯	消 灯	消 灯	消 灯		電源OFF, 欠相, 電源部異常	
	連続点滅	3回点滅 ⁽²⁾	連続点滅	連続点滅		リモコン線断線(電源: アカ, グランド: クロ)	
E1	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E1	リモコン・室内伝送不良	
	点灯又は消灯	点灯又は消灯	連続点滅	消 灯		室内マイコン暴走	
	連続点滅	3回点滅 ⁽²⁾	連続点滅	連続点滅		リモコン線断線(信号)	
E2	連続点滅	1回点滅	連続点滅	連続点滅	E2	室内アドレスNo.重複, 49台以上の室内ユニット接続	
E3	連続点滅	2回点滅	消 灯	消 灯	E3	室外電源OFF(運転中のみ検知)	
	連続点滅	2回点滅	連続点滅	連続点滅		対応室外No.無い(運転中のみ検知)	
	連続点滅	2回点滅	不 定	点灯又は消灯		室外基板不良, CPU暴走	
E5	連続点滅	2回点滅	連続点滅	連続点滅	E5	室内・外伝送異常	
	連続点滅	2回点滅	消 灯	連続点滅		室外電源部異常(室外・内別電源時)	
	連続点滅	2回点滅	連続点滅又は消灯	連続点滅		室外マイコン暴走	
E6	連続点滅	1回点滅	連続点滅	連続点滅	E6	室内熱交サーミスタ断線	
E7	連続点滅	1回点滅	連続点滅	連続点滅	E7	室内吸込空気サーミスタ断線	
E9	連続点滅	1回点滅	連続点滅	連続点滅	E9	フロートSW作動(FS付のみ)	
E10	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E10	リモコン複数台制御時, 接続台数オーバー(17台以上)	
E11	連続点滅	消 灯	連続点滅	消 灯	E11	リモコンアドレスセットをリモコン複数台でセット	
E12	連続点滅	1回点滅	連続点滅	連続点滅	E12	アドレスNo.組合せ不良, アドレスが下記組合せの場合	
						室外No.	室内No.
						0 ~ 47	48, 49
						48, 49	0 ~ 47
E28	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E28	リモコンセンサ断線	
E30	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E30	室内・室外接続アンマッチ	
E31	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E31	室外アドレスNo.重複	
E32	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E32	逆相, T相次相	
E36	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E36	吐出管温度異常(Tho-D)	
E37	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E37	水熱交出口冷媒サーミスタ(Tho-MO)断線	
E38	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E38	室外気温サーミスタ(Tho-A)断線	
E39	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E39	吐出温度サーミスタ(Tho-D)断線	
E40	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E40	高圧圧力センサ(HPS)作動	
E43	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E43	接続台数オーバー	
E48	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E48-1	室外ファン過電流	
					E48-2	室外ファンインバータ異常	
E52	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E52	冷却水ポンプ入口水温センサ(Tho-PI)断線	
E54	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E54	高圧圧力センサ(HPS)断線	
E57	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E57	低圧圧力(63L)作動	
E64	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E64-1	冷却水ポンプ過電流	
					E64-2	冷却水レベル異常	
					E64-3	冷却水流量制御弁1(CWV1)モータ異常	
					E64-4	冷却水流量制御弁2(CWV2)モータ異常	
E80	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E80	エンジン水温異常	
E81	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E81	エンジン油圧異常	
E82	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E82	エンジン過回転	
E83	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E83	エンジン低回転	
E84	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E84	エンジン始動ミス	

注(1) 室外LED7セグメント表示は点検スイッチSW6を押して確認してください。

(2) 電源ON時断線の場合は消灯。

リモコン 故障記号	室内LED		室外LED		室外LED ⁽¹⁾ 7セグメント	原 因
	緑	赤	緑	赤		
E88	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E88-2	エンジンオイルレベル異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E88-3	エンジンオイル点検 (8100時間)
E89	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-1	機械室温サーミスタ (Tho-ET) 異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-2	室外基板~エンジンコントローラ間通信異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-3	機械室温サーミスタ (Tho-ET) 断線
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-4	エンジン積算時間タイマ通信異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-5	エンジンステッピングモータ異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-6	エンジン水温サーミスタ (Tho-W) 断線
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-7	エンジンオイルレベルスイッチ (OL1, 2) 断線
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-8	エンジン全閉 / 全開スイッチ異常
	連続点滅	消 灯	連続点滅	連続点滅	E89-9	I/A信号 / 油圧スイッチ異常

注 1) 室外LED7セグメント表示は点検スイッチSW6を押して確認してください。

(2) インバータ基板〔LED1(赤)〕

インバータ基板〔LED(赤)〕	原 因
8秒に1回点滅	瞬時過電流保護
8秒に2回点滅	過電圧保護
8秒に3回点滅	不足電圧保護
8秒に4回点滅	冷却体温熱保護
8秒に5回点滅	電子サーマル
8秒に6回点滅	メモリ異常・CPU異常

(3) エンジンコントロール(ECU)基板〔LED1(赤)〕

ECU基板(LED(赤))	原 因	室外LED7セグメント
5	エンジン過回転1	E82
5	エンジン過回転2	E82
5	エンジン低回転	E83
6	水温異常	E80
1	通信異常1	
7	エンジン油圧異常	E81
	オイルレベル状態1	
8	オイルレベル状態2	E88 - 2
3	ステッピングモータ異常	E89 - 5
4	I/A信号 / 油圧SW異常	E89 - 9
2	全閉SW断線	E89 - 8
2	全開SW断線	E89 - 8
2	全閉SW短絡	E89 - 8
2	全開SW短絡	E89 - 8
2	オイルレベルSW1断線	E89 - 7
2	オイルレベルSW2断線	E89 - 7
2	水温センサ断線	E89 - 6

GHCJ(P)224, 280シリーズ

室内ユニット関連項目はGHCP355, 450, 560シリーズと同一です。371ページをご覧ください。

1.15.11 点検表示一覧

点 検 表 示						故障箇所	故 障 内 容
リモコン		室内基板		室外基板			
故障記号	LED赤	LED赤	LED緑	LED赤	LED緑		
E31	消 灯	連続点滅	連続点滅	8回点滅	連続点滅	号機設定	室外ユニットの号機 U0~U47 重複
E36	消 灯	連続点滅	連続点滅	5回点滅	連続点滅	据付・運転状況 吐出管サーミスタ	吐出温度が高い(120 以上) 吐出管サーミスタ不良または短絡
E37	消 灯	連続点滅	連続点滅	連続点滅	連続点滅	室外熱交ガス側 サーミスタ	室外熱交ガス側温度サーミスタ不良またはコネクタ 接続不良または短絡
E38	消 灯	連続点滅	連続点滅	連続点滅	連続点滅	外温サーミスタ	外温サーミスタ不良または断線またはコネクタ接触不良または短絡
E39	消 灯	連続点滅	連続点滅	連続点滅	連続点滅	吐出管サーミスタ	吐出管サーミスタ不良または断線
E40	消 灯	連続点滅	連続点滅	3回点滅	連続点滅	据付・運転状況 高圧スイッチ	高圧が上昇 高圧スイッチ不良または断線またはコネクタ接触不良
E43	消 灯	連続点滅	連続点滅	7回点滅	連続点滅	接続台数 オーバー	1台の室外ユニットに接続された室内ユニット台数 オーバー 224(11台以上), 280(13台以上)
E53	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	吸入出口温度サー ミスタ	吸入出口温度サーミスタ不良, 断線, 短絡またはコ ネクタ接触不良
E57	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況 冷媒低圧スイッチ 高圧力センサ	冷媒不足 冷媒低圧スイッチ不良またはコード断線またはコネクタ接触不良 高圧力センサ不良または断線またはコネクタ接触不良
E80	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況 エンジン冷却水	エンジン冷却水温度上昇(105) エンジン冷却水不足(空運転)
E81	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況	エンジンオイル不足
E82	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況	エンジン回転数異常上昇
E83	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	スタータ	スタータ不良またはコード断線
E84	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況	エンジン始動失敗 燃料ガス供給不良
E85	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況	エンジンストップ
E86	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	エンジン 油圧スイッチ	エンジン油圧スイッチ不良またはコード断線または コネクタ接触不良
E87	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	エンジン 水温センサ	エンジン水温センサ不良またはコード断線または コネクタ接触不良
E88 ⁽¹⁾	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	室外ユニット	室外ユニットの定期点検告知
E89	消 灯	連続点滅	連続点滅	1回点滅	連続点滅	据付・運転状況	冷媒充填量が多過ぎる(冷媒過充填)
				2回点滅		据付・運転状況 油戻り電磁弁	圧縮機冷凍機油不足・劣化 油戻り電磁弁不良
				3回点滅		油戻りキャピラリ	油戻りキャピラリ不良(閉塞)
				4回点滅		アクムレータ出口 温度サーミスタ	アクムレータ出口温度管温度サーミスタ不良, 断 線, 短絡またはコネクタ接触不良
				5回点滅		室外熱交液側 温度サーミスタ	室外熱交液側温度サーミスタ不良, 断線, 短絡また はコネクタ接触不良
				6回点滅		高圧圧力センサ	高圧圧力センサ不良(2.84MPa以上)
				7回点滅		低圧圧力センサ 電子膨張弁	低圧圧力センサ不良(0.1MPa以下) 電子膨張弁作動不良

注(1) E88(定期点検告知)表示は,機種により表示しない場合があります。