

## 第二节 故障代码速查表

### 一、KF(R)-34GW/E5:

故障代码	故障原因
E1	室温热敏电阻短路或断路
E2	室内管温热敏电阻短路或断路
E3	室外管温热敏电阻短路或断路
E4	控制器连续 16 秒未接到转速反馈信号
E7	压缩机保护（压缩机连续运行 7 分钟，室内管温与室温相差在 3℃ 以内时）

### 二、KFR-25GW/JK2, KFR-34GW/JK2

故障点	故障显示	症状	验证方法	检修
接错线	●○○●○○○ 重复亮 1 秒，灭 1 秒	室外机不运转	接通电源，继电器 52C 首次接通后，连续信号停止 4~5 秒	☆检查连接导线 ☆检查室内机控制板 ☆检查室外机控制板 ☆检查电器部件
连接信号	●○○○○○●○○○○○●○○ 重复亮 1 秒，灭 2.5 秒		来自室外机的连续信号停止 4~5 秒	
管温、室温热敏电阻	●○○○○○○●○○○ 重复闪 2 次，灭 2.5 秒	室外机不运转	运行中将室温或管温电阻短路或开路 2 秒钟	☆检查热敏电阻 ☆检查插座 ☆检查室内电路板
室内风扇电机	●○○●○○○○○●○○●○○○ 重复闪 3 秒，灭 2.5 秒	室内风扇重复出现 转 12 秒停 3 分钟，风扇不运转	在室内风扇电机运转 12 秒期间，不能发射转速反馈信号	☆拔下插座 CN211，测量 CN121②-③之间，确认信号大于等于 1.5V ☆检查室内控制板 ☆检查室内风机 ☆检查插座
室外化霜电阻	●○○●○○○●○○●○○○○○●○○ 重复闪 6 秒，灭 2.5 秒	室外机不运转	压缩机起动后，除霜电阻接通或断开	☆制冷量不足 ☆检查除霜电路板

●：表示亮；○：表示灭

### 三、KF-25GW/JK2, KF-35GW/JK2

故障点	故障显示	症状	验证方法	检修
管温、室温热敏电阻	●○○○○○○●○○○ 重复闪 2 次，灭 2.5 秒	室外机不运转	运行中将室温或管温电阻短路或开路 2 秒钟	☆检查热敏电阻 ☆检查插座 ☆检查室内电路板
室内风扇电机	●○○●○○○○○●○○●○○○ 重复闪 3 秒，灭 2.5 秒	室内风扇重复出现 转 12 秒停 3 分钟，风扇不运转	在室内风扇电机运转 12 秒期间，不能发射转速反馈信号	☆拔下插座 CN211，测量 CN121②-③之间，确认信号大于等于 1.5V ☆检查室内控制板 ☆检查室内风机 ☆检查插座

#### 四、KFR-51LW/Aa2, KFR-51LW/Ba2

故障显示部位	故障部位	原因	解决措施
27℃灯闪烁	室内机结霜保护	☆空气循环不畅 ☆室内机风扇电机不工作	☆移去障碍物或清洗滤网 ☆检查室内风扇电机
28℃灯闪烁	室外机组	室内、外机连接线错误	☆检查接线 ☆检查室外机
29℃灯闪烁	管温热敏电阻	☆插头接触不良 ☆热敏电阻损坏	☆检查接线 ☆检查热敏电阻 ☆检查室内控制板
30℃灯闪烁	室温热敏电阻	☆插头接触不良 ☆热敏电阻损坏	☆检查接线 ☆检查热敏电阻 ☆检查室内控制板

#### 五、KFR-75LW/(S)2, KFR-120LW/(S)a2

(1)、自检（以下指示灯闪烁）

TIMER TEMP ▽ ▽	故障部位	原因	检修方法
12——29	室外机组	☆室内、外机接线错误 ☆室外机检测到异常状态 ☆室外管温热敏电阻 ☆检测到反转相位	☆检查接线 ☆检查室外机 ☆检查室外管温电阻
11——28	室温热敏电阻	☆插头接触不良 ☆热敏电阻失灵	☆检查接线 ☆检查热敏电阻 ☆检查室内控制板
10——27	室内管温热敏电阻	☆插头接触不良 ☆热敏电阻失灵	☆检查接线 ☆检查热敏电阻 ☆检查室内控制板
7——24	预防铜管结霜和过热	☆空气循环不畅 ☆室内机风扇电机不工作	☆移去障碍物或清洗滤网 ☆检查室内风扇电机

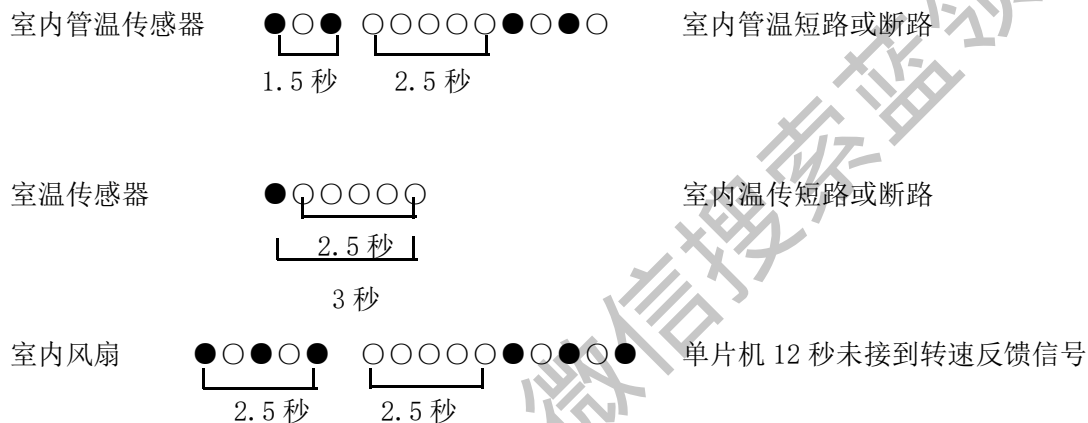
(1——18 亮表示空调正处于自检状态)

(2)、室外机故障代码

闪烁的 LED	异常诊断	原因	检查方法
LD1	反相	R、S 和 J 相接触不良	检查电源输送电路
LD2	缺相	☆S 相断开 ☆电源接通时保护器触点断开	☆检查电源输送电路 ☆检查各保护器
LD3	室外管温电阻异常 (断路或短路)	☆室外热敏电阻损坏 ☆热敏电阻接触不良	☆检查热敏电阻 ☆检查插头和控制板
LD4	高压开关 (63H2)	☆高压开关接触不良 ☆高压开关发生作用	☆检查高压开关和室外风扇电机

			☆制冷剂是否不足 ☆空气循环是否不畅
LD5	热继电器 (51C)	☆热继电器接触不良 ☆热敏电阻继电器工作	检查热继电器、压缩机和电源
LD6	温度开关 (26C)	☆温度开关接触不良 ☆温度开关工作	☆检查温度开关 ☆检查制冷剂是否充足 ☆毛细管是否阻塞
LD7	过热保护	☆热敏电阻损坏 ☆管温超过 67℃	☆检查热敏电阻 ☆检查室外风扇电机 ☆检查空气循环是否受阻
LD8	室外控制板输入电路异常	脉冲输入不正常	检查室外控制板

## 六、KF-34GW/JK3, KFR-34GW/JK3



## 七、KF(R)-32GW, KF(R)-32GW/(B)1, KF(R)-23JK1, KF(R)-25GW/JK

故 障	定时灯 (黄色)	运行灯 (绿色)
室内机盘管温度传感器断	亮	闪亮 1 次/8 秒
室温传感器断	亮	闪亮 2 次/8 秒
室外机异常	闪亮 5 次/8 秒	亮
防结霜	闪亮 4 次/8 秒	亮
防冷风、化霜		闪亮 1 次/2 秒

注:室外机异常—当压缩机继电器闭合约 5 分钟后,若室内机盘管温度持续 20 分钟高于 25℃ (制冷)或低于 30℃ (制热),此时定时灯闪亮 (5 次/8 秒),说明室外机异常。若室内机盘管温度持续 40 分钟高于 25℃ (制冷)或低于 30℃ (制热),则压缩机关,上述过程中若压缩机继电器发生断开,则从压缩机继电器再次闭合时开始计时。

## 八、KF(R)-23JK5

1、压缩机连续工作时间 $\geq 10\text{min}$ ,盘管温度 $\geq$ 房间温度 $-5^\circ\text{C}$ ,转低速 5min 后仍盘管温度 $\geq$ 房间温度 $-5^\circ\text{C}$ ,则关闭空调。

2、故障定义

- (1)、风机故障:定时灯 10 秒闪 3 下
- (2)、室温传感器故障:定时灯 10 秒闪 1 下

(3)、室内盘管传感器故障：定时灯 10 秒闪 2 下

(4)、制冷系统故障：定时灯 10 秒闪 5 下

3、当室内风机（调速风机）30s 内转速 $\leq 500\text{rpm}$ 时，则关闭空调器，室内风机停机保护：

## 九、KF(R)-26GW/AJK, KF(R)-35GW/AJK

1、当出现异常保护时，控制主板在关机的同时，运转指示灯位置显示相应故障：

内风机异常 ●○○●○○○○○ 单片机 12 秒未接到转速反馈信号

2、当 T1、T2、T3 出现异常时，在运行指示灯上显示相应故障：

T1 ●○○○○○ 室内进风温度传感器异常  
0.5 秒 2.5 秒

T2 ●○○○○○○○ 室内管温传感器异常  
1.5 秒 2.5 秒

T3 ●○○●○○●○○●○○●○○○○○ 室外管温传感器异常  
5.5 秒 2.5 秒

注：黑●表示亮 白○表示灭

## 十、型号：KF(Rd)-50LW/EY, KF(Rd)-60LW/EY, KF(Rd)-75LW/EY5, KF(Rd)-75LW/ESY5。

1、在压缩机运行 5 分钟之后，如果 $|\text{RT-IPT}| \leq 3^\circ\text{C}$ ，并持续 5 分钟，则压缩机、室外风机停。3 分钟之后，压缩机、室外风机恢复运行。若再次出现上述情况，则判为系统故障，室内、外机停，运行灯闪烁，直至人工干预。（故障代码为 E4）。

2、室内回风温度传感器损坏（故障代码为 E5）

取消系统异常保护，指示灯闪。

3、内盘管温度传感器损坏（故障代码为 E6）

取消制冷防过载保护、制冷防冻结功能及系统异常保护，化霜、防冷风及吹余热则用定时方式，防冷风定时时间应为 30 秒开低风，压缩机开 2 分钟转设定风，吹余热改为 15 秒低风 30 秒停风，指示灯闪。

4、室外盘管温度传感器损坏取消温度控制除霜，改用智能除霜，指示灯闪烁。（故障代码为 E7）。

## 十一、KFR-51LW/E1

序号	故障现象	故障代码（时间指示位）
1	显示板与室内外机通讯故障	E01
2	室内板与室外板之间故障	E02
3	室外板三相故障	E03
4	压力过高	E04
5	压力过低	E05
6	压缩机电流过大	E06
7	制冷或制热不良（在压缩机进行 6 分钟后，如果 $ \text{T 室温}-\text{T 管温}  \leq 3^\circ\text{C}$ ，并持续 4 分钟，则判定室外机故障，压缩机与室外风机停）	E07
8	排气温度过高	E08
9	室内、外机型不配套	E09
10	室温热敏电阻故障	E10
11	室内管温热敏电阻故障	E11

12	室外管温热敏电阻故障	E12
13	室外排气传感器故障	E13

## 十二、KFRd-42LW/CA

当报警指示灯在报警点亮时，按风速键 5 秒以上，双 8 字数码管即显示故障点。

### 1、室内进风传感器检验（故障代码 E1）

若发生室温传感器短路或断路情况（ $T_1 < -25^\circ\text{C}$ 、或  $T_1 > 60^\circ\text{C}$  连续 10s=，在双 8 字数码管上显示有 E1。

### 2、室内盘管传感器检验（故障代码 E2）

若发生室内盘管温度传感器短路或断路情况（ $T_2 < -25^\circ\text{C}$ 、或  $T_2 > 70^\circ\text{C}$  连续 10s），报警显示。

### 3、室内风电机检验（故障代码 E0）

当室内风电机连续一分钟检测到的转速小于 300rpm，则认为 PG 故障，报警显示。

## 十三、KF(R)-45LW/AA、KFRd-45LW/AA

序号	故障现象	故障代码
1	室内室温电阻坏（系统检测到回风温度低于 $-45^\circ\text{C}$ 或高于 $90^\circ\text{C}$ ）	F1
2	室内管温电阻坏（系统检测到盘管温度低于 $-45^\circ\text{C}$ 或高于 $90^\circ\text{C}$ ）	F2
3	（1）、制冷模式下，压缩机运行 25 分钟后，检测到 $T_p \geq 25^\circ\text{C}$ ，若保持 60 秒，则停机； （2）、制热模式下，若室内风机因防冷风而持续停止 5 分钟后仍不能使 $T_p - T_r > 5^\circ\text{C}$ ，则认为出现制热不良故障。	F4

## 十四、KFR-25GW/AA

序号	故障现象	故障显示（运行指示灯闪烁）
1	室内室温电阻坏（RT）	闪 1 次/8 秒
2	室内管温电阻坏（IRT）	闪 2 次/8 秒
3	压缩机保护，即当压缩机连续运行 6-7 分钟后 $IPT - RT \leq 3^\circ\text{C}$ ，故障指示灯闪烁，再运行 4 分钟还小于 $3^\circ\text{C}$ ，则停机	闪 4 次/8 秒
4	内风机故障（在运行期间如 15 秒内检测不到内风机反馈信号，则判断为内风机故障），机器停机	闪 6 次/8 秒

## 十五、KF(Rd)-32GW/D020

序号	故障现象	故障显示（运行指示灯闪烁）
1	室内室温电阻坏（RT）	闪 1 次/8 秒
2	室内管温电阻坏（IRT）	闪 2 次/8 秒
3	压缩机保护，即当压缩机连续运行 20 分钟后 $IPT - RT \leq 5^\circ\text{C}$ ，故障指示灯闪烁，机器停机	闪 4 次/8 秒
4	内风机故障（在运行期间如 12 秒内检测不到内风机反馈信号，则判断为内风机故障），机器停机	闪 6 次/8 秒

## 十六、KF(Rd)-23、26、32GW/D010，KF(R)-35GW/A010

序号	故障现象	故障显示
1	室内管温电阻坏 (IRT) 正确为: $-50^{\circ}\text{C} \leq \text{RT} \leq 110^{\circ}\text{C}$	E1
2	室内室温电阻坏 (RT) 正确为: $-50^{\circ}\text{C} \leq \text{IRT} \leq 110^{\circ}\text{C}$	E2
3	压缩机保护, 即当压缩机连续运行 20 分钟后 $\Delta (\text{IPT}-\text{RT}) \leq 5^{\circ}\text{C}$ 并持续 5 分钟, 则停机 (缺氟或制冷系统异常时会出现)	E4
4	内风机故障 (在运行期间如 12 秒内检测不到内风机反馈信号, 则判断为内风机故障), 机器停机	E6

### 十七、KF(Rd)-35、43GW/D030

序号	故障现象	故障显示(运行指示灯闪烁)
1	室内管温电阻坏 (IRT)	闪 1 次/8 秒
2	室内室温电阻坏 (RT)	闪 2 次/8 秒
3	压缩机保护, 即当压缩机连续运行 20 分钟后 $\text{IPT}-\text{RT} \leq 5^{\circ}\text{C}$ 并持续 5 分钟, 则停机	闪 4 次/8 秒
4	内风机故障 (在运行期间如 12 秒内检测不到内风机反馈信号, 则判断为内风机故障), 机器停机	闪 6 次/8 秒

### 十八、KF(R)-35、50、60GW/B010

序号	故障现象	故障显示(电源指示灯闪烁)
1	室内管温电阻坏 (IRT)	闪 1 次/8 秒
2	室内室温电阻坏 (RT)	闪 2 次/8 秒
3	压缩机保护, 即当压缩机连续运行 8 分钟后 $\text{IPT}-\text{RT} \leq 5^{\circ}\text{C}$ 则判定系统异常, 机器停机	闪 4 次/8 秒
4	内风机故障 (在运行期间如 12 秒内检测不到内风机反馈信号, 则判断为内风机故障), 机器停机	闪 6 次/8 秒

### 十九、KF(Rd)-50LW/D010

序号	故障现象	故障显示
1	室内室温电阻坏 (RT)	E1
2	室内管温电阻坏 (IRT)	E2
3	机器错相、缺相、过电流、高低压保护	E3
4	制冷不良, (制冷时当压缩机连续运行 15 分钟后, $\text{IPT} \geq 25^{\circ}\text{C}$ 并保持 1 分钟, 则停机)	E4
5	制热不良 (制热时当压缩机连续运行 15 分钟后, $\text{IPT} \leq 20^{\circ}\text{C}$ 并保持 1 分钟, 则停机)	E6

### 二十、KF(Rd)-70、75、120LW/D020(S)

序号	故障现象	故障显示
1	室内室温电阻坏 (系统检测到回风温度低于 $-45^{\circ}\text{C}$ 或高于 $90^{\circ}\text{C}$ )	E3

2	室内管温电阻坏（系统检测到盘管温度低于-45℃或高于 90℃）	<b>E4</b>
3	压缩机 1 小时内连续出现 4 次过电流保护，（机器运行电流超过其额定电流 2 倍及以上）	<b>P1</b>
4	室外机异常保护（缺相保护、错相保护、高低压开关保护等）	<b>P6</b>

## 二十一、KF(Rd)-120LW/DAS

序号	故障现象	故障显示
1	制冷系统异常（压缩机连续运行 5 分钟，如 RT-IPT $\leq$ 3℃，再连续运行 5 分钟后停室外机）	<b>E4</b>
2	室内室温传感器坏	<b>E5</b>
3	室内管温传感器坏	<b>E6</b>
4	室外管温传感器坏	<b>E7</b>
5	室外控制板故障（缺相保护、错相保护、高低压保护等）	<b>E8</b>

## 二十二、KF(Rd)-52LW/G、KF(Rd)-71LW/G、KF(Rd)-52LW/M1、KF(Rd)-71LW/M

1、控制器出现故障时控制器长鸣三声，并显示故障代码；若同时存在多个故障，则故障代码交替显示。

2、故障代码：  
RT 热敏电阻故障 E1  
IPT 热敏电阻故障 E2

## 二十三、E、F、G、H、J、K、L、M、N、R、Q 系列壁挂机和 E、F、K 系列柜机

出现故障时，控制器报警，蜂鸣器长鸣三声、显示故障代码，并进入故障保护处理程序。

故障代码：有数码管的机型只用数码管显示代码，没有数码管的机型用运行灯显示：

故障情况	运行灯闪动	数码管显示代码
RT 热敏电阻故障	1 次/周期	<b>E1</b>
IPT 热敏电阻故障	2 次/周期	<b>E2</b>
外机保护功能	5 次/周期	<b>E5</b>
室内机故障	6 次/周期	<b>E6</b>

## 二十四、单元嵌入式空调

序号	类型	内 容	LED 闪亮	备注
1	故障	室温传感器检测口异常	定时灯以 5Hz 闪烁	故障清除后， 自动恢复
2	故障	蒸发器传感器检测口异常	运行灯以 5Hz 闪烁	
3	故障	冷凝器传感器检测口异常	化霜灯以 5Hz 闪烁	
4	故障	水满保护	水泵报警灯以 5Hz 闪烁	
5	故障	室外保护	化霜灯和报警灯以 5Hz 闪烁	
6	故障	EEPROM 通讯错误	运行灯和定时灯以 5Hz 闪烁	断电后恢复