

1. 故障概述

室内机显示 E5。保护时压缩机停机，室外风机延时 30 秒停。过流保护主要是保护电子元器件、功率模块和压缩机等部件，防止电流过大热聚集烧坏，此故障包含室外机输入电流保护和压缩机相电流保护。

2. 故障原因

- 室外机输入电流保护

室外机控制器检测外机输入 AC 电流，当输入电流超过一定阈值时，控制器根据检测电流大小对压缩机进行限频、降频或者停机处理，如果达到停机电流值则报室外机输入电流保护。

- 压缩机相电流保护

室外机控制器检测压缩机相电流用于压缩机频率的限制、降频或停机。当压缩机相电流超过设定值时开始降频，当频率降到最低时，电流大于设定值则保护停机。变频压缩机相电流保护故障排除请参考 H5 模块过流保护。

3. 可能故障点

出现 E5 保护，一般情况下输入电流保护的可能性较大，而压缩机相电流保护可能性相对小，所以售后维修首先应通过电流钳表，确认是否为输入电流保护，具体可能故障如下：

- 室外机输入电流保护

① 电网输入电压空变或输入电压波形有畸变

② 系统换热异常：

制热时故障：室外机况凝器脏堵、风机电机故障、环境温度过高

制冷时故障：室内机蒸发器脏堵、风机电机故障、内机导风板没打开

- 压缩机相电流保护（处理流程参照 H5 模块过流保护）

