



使用说明书

全热交换器
HRV (热回收通风装置)
(天花板安装风管式)

符合 GB4706.1-2005
GB/T 21087-2007

型号

VAM150GMVE	VAM500GMVE	VAM1500GMVE
VAM250GMVE	VAM800GMVE	VAM2000GMVE
VAM350GMVE	VAM1000GMVE	

HRV

HRV: 热回收通风装置

在使用大金热回收通风装置以前, 务请仔细阅读本使用说明书。
如果您碰到任何问题或者产品发生故障, 请参考本使用说明书。
请保留本说明书以便今后一旦当该产品在使用过程中存在问题,
而您又不明白如何操作时, 可加以参考。

1. 部件名称


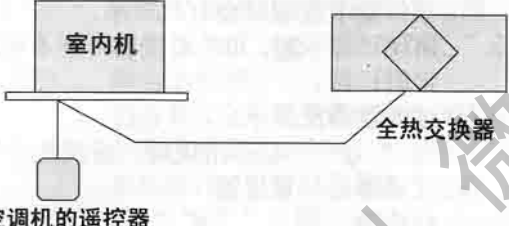
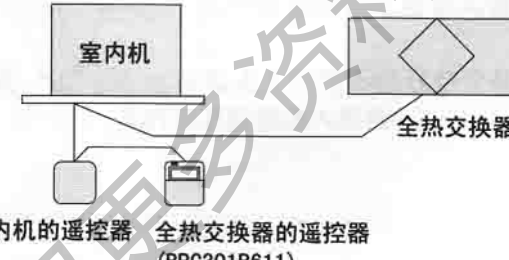
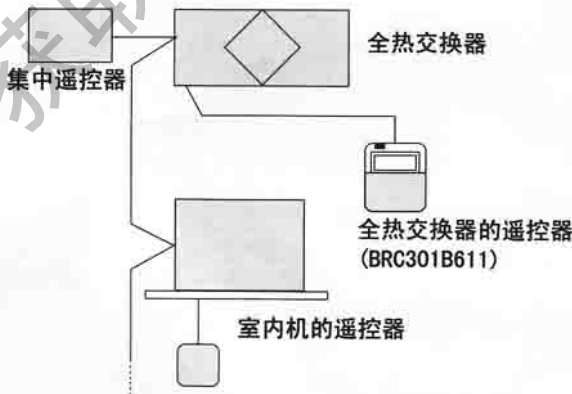
见图 01、02

2. 操作

2-1 系统说明

本产品的操作方法根据系统的不同而有差异。
关于室内机遥控器和集中遥控器的操作方法，请参考相应的说明书。

系统说明

	系统举例	操作方法
独立系统	 <p style="text-align: center;">全热交换器</p> <p style="text-align: center;">全热交换器的遥控器 (BRC301B611)</p>	<p>全热交换器的运转可以用遥控器启动和停止。 (参见第 2-2 节)</p>
与 VRF 系列联用的系统	 <p style="text-align: center;">室内机</p> <p style="text-align: center;">全热交换器</p> <p style="text-align: center;">空调机的遥控器</p>	<p>空调机和全热交换器可以用室内机的遥控器启动和停止。在停止运转空调机而仅仅使用全热交换器时，必须将该交换器设定于“☰”（通风）模式。 (参见第 2-3 节)</p>
与 VRF 系列联用的系统	 <p style="text-align: center;">室内机</p> <p style="text-align: center;">全热交换器</p> <p style="text-align: center;">室内机的遥控器 全热交换器的遥控器 (BRC301B611)</p>	<p>全热交换器的遥控器不能控制启动、停止以及定时操作。(当集中控制的标记“☰”显示在显示屏上时) 除上記以外的操作，可以用该遥控器来进行。室内机和全热交换器的启动与停止可以用室内机的遥控器来进行。 (参见第 2-3 节)</p>
集中控制系统	 <p style="text-align: center;">集中遥控器</p> <p style="text-align: center;">全热交换器</p> <p style="text-align: center;">全热交换器的遥控器 (BRC301B611)</p> <p style="text-align: center;">室内机的遥控器</p>	<p>在全热交换器的遥控器未连接时： 可用集中遥控器来控制全热交换器。 (参见第 2-4 节)</p> <p>在全热交换器的遥控器连接时： 可以用集中遥控器、室内机或全热交换器的遥控器来进行启动和停止运转。当显示屏上出现集中控制的标记“☰”时，可能不可以使用全热交换器的遥控器进行启动、停止或定时操作。其他操作仍可以用该遥控器进行。 (参见第 2-2, 2-4 节)</p>

2-2 用 HRV 专用遥控器 (BRC301B611) 来进行运转操作

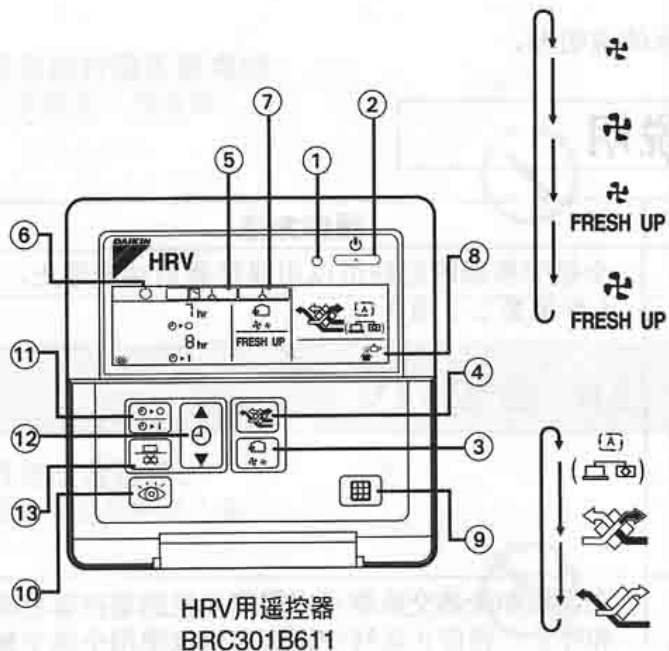
对于非独立系统, 起动 / 停止和定时器的运转可能不可以进行。
在这种情况下, 可使用空调机遥控器或集中遥控器。

① 运转指示灯

HRV 运转时该指示灯 (红色) 点亮。

② 运转 / 停止键

按一次后, HRV 开始运转。
再按一次后, HRV 停止。



HRV用遥控器
BRC301B611

③ 风量转换键

风量可以在“” (低)、“” (高)、“ FRESH UP” (低换风) 和 “ FRESH UP” (高换风) 模式之间转换。

关于“新鲜空气换风”运转

“FRESH UP”没有显示时, 室外向室内的送风量与室内向室外的排风量相等。

- 如果设定为“送风”: 室外向室内的送风量大于室内向室外的排风量。(该运转可以避免厨房和厕所的异味和潮气进入房间。)
- 如果设定为“排风”: 室内向室外的排风量大于室外向室内的送风量。(该运转可以避免医院的异味和传染病菌流向走廊。)

< 如果遥控器型号为“BRC1C611, 1A611” >



选择后, 风量显示消失。
连接的空调机风量通常显示。

④ 通风模式的转换键

“” (自动) 模式 HRV 的温度传感器可以使 HRV 的运转自动地在 [热交换] 和 [旁通] 两模式之间转换。

“” (热交换) 模式 在此模式中, 空气经过热交换元件进行 [全热交换] 通风。

“” (旁通) 模式 在此模式中, 空气不经过热交换元件而作旁通流过进行 [旁通] 通风。

⑤ 运转控制方法显示:

当 HRV 与空调机组组合运转时, 会出现该显示。此时, HRV 不能由 HRV 遥控器进行控制。

⑥ 运转待机显示:

显示正处于预冷 / 预热运转。HRV 处于停机状态, 完成预冷 / 预热运转后进入正常运转。
预冷 / 预热是指在早上工作开始以前运转空调机时, 故意使 HRV 的运转推迟的行为。
这样使空调机的制冷或制热负荷减少, 使室内温度快速达到设定温度。

⑦ 集中控制显示:

当集中控制的空调机等设备与 HRV 相连接并用遥控器作集中控制时会有此显示。
出现该显示时, HRV 遥控器可能不可以作开 / 关和定时运转。

⑧ 过滤器清洗提示

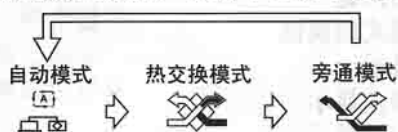
当“”显示出现时, 应清洗空气过滤器。

⑨ 过滤器信号复位键

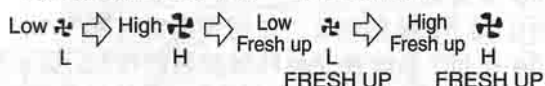
⑩ 检验键

该键仅用于维修, 通常不使用。

- 按“开/关”按钮，运转灯亮起，系统开始运转。
- 如果希望改变通风模式，请按通风模式按钮。每次按下按钮，会循环显示下列选项。



- 如希望改变风量，按风量调节按钮。每次按下按钮，会循环显示下列选项。
 <如果遥控器型号为“BRC301B611”>



显示不会消失。

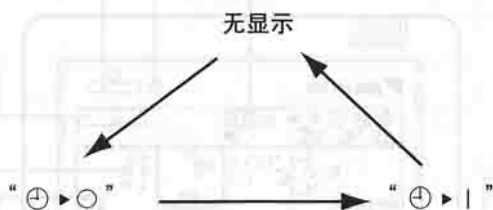
- 停止系统**
 再次按下运行/停止按钮。运转指示灯熄灭。机组停止运转。
 - 停止运转后，风扇可能会继续运转几分钟。
 - 风扇也可能立即停止运转，但这不是故障。

通风模式的说明

- 自动模式** : 当与 VRVII 系统组合使用时，机组会根据 VRVII 系统的空调机（制热、制冷、送风和设定温度）和 HRV 机组（室内和室外温度）的信息在“”和“”之间自动切换。
 当与非大金产的空调机组组合使用时，只有全热交换器在运行时，机组只能根据 HRV 机组的信息在“”和“”之间自动切换。
- 完全热交换模式** : 室外空气通过热交换器，热交换后的空气被送入室内。
- 旁通模式** : 在这种模式下空气不经过热交换元件而直接被送入室内。

如何使用定时器

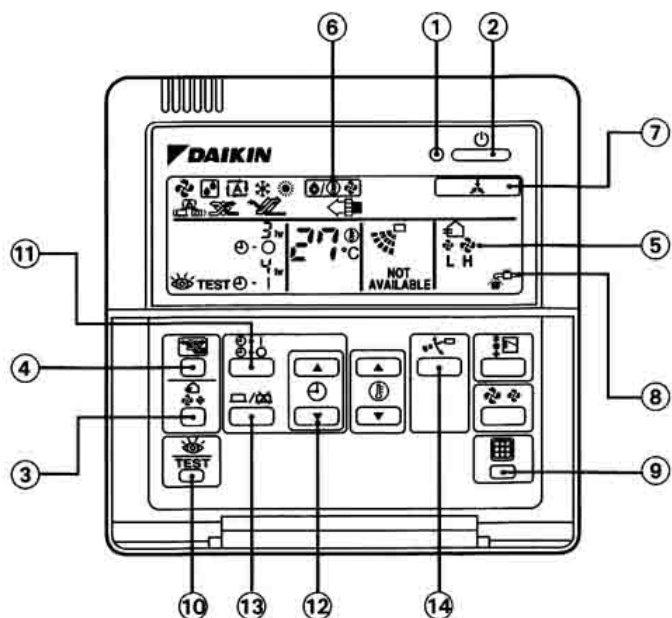
- 按“”键选择“”或“|”。



- 按“”键设定时间
 每按“”键一次，时间增加一小时。
 每按“”键一次，时间减少一小时。
- 按“”键:
 定时器设定完成，“”或“|”会从闪烁变为点亮。
 定时器设定完成后，会显示定时器剩余时间。
 要取消定时器运转时再按一次“”键，显示会消失。

获取更多信息

2-3 用 VRV 系统空调机带有的遥控器来操作 HRV 装置



- ① 运转指示灯
- ② 运转 / 停止键
- ③ 风量切换键
- ④ 通风模式切换键
- ⑤ 风量显示
- ⑥ 运转模式显示
- ⑦ 集中控制显示
- ⑧ 过滤器清洗提示
- ⑨ 过滤器信号复位键
- ⑩ 检验键
- ⑪, ⑫, ⑬ 参见 P12 “如何使用定时器”
- ⑭ 在 HRV 系统独立运转时按这些按钮，显示屏上便会显示 “NOT AVAILABLE” (无效)，并持续数秒钟。

VRV 系统空调机的遥控器 BRC1C611

• 每次按运行选择按钮时，运行模式会显示如图所示。

举例 1

如果遥控器为 “BRC1C611” 或类似型号，显示如下：

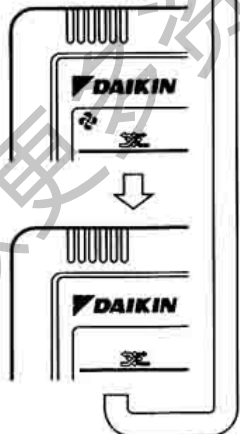
当空调机和 HRV 不通过风管连接

<运行模式>

VRV:
制冷模式
HRV:
热交换模式



VRV:
送风模式
HRV:
热交换模式



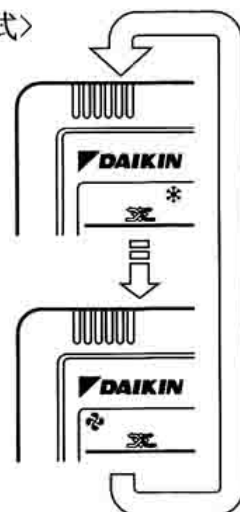
VRV:
停止
HRV:
热交换模式



当空调机和 HRV 通过风管连接

<运行模式>

VRV:
制冷模式
HRV:
热交换模式

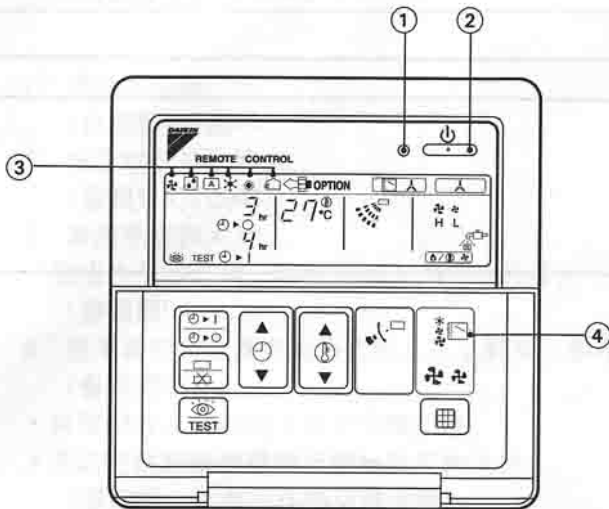


VRV:
送风模式
HRV:
热交换模式

注意) 气流的通风模式能在遥控器上显示并选择。

当热回收通风装置 (HRV) 和 VRV 系统空调机直接风管连接使用时, VRV 系统遥控器不能被用来选择通风模式。如果在不使用空调机的前提下使用热回收通风装置 (HRV), 请将空调机设置到送风通风模式, 并且选择低速运转状态。

- ① 运转指示灯
- ② 运转 / 停止键
- ③ 运转模式显示
- ④ 运转模式选择键



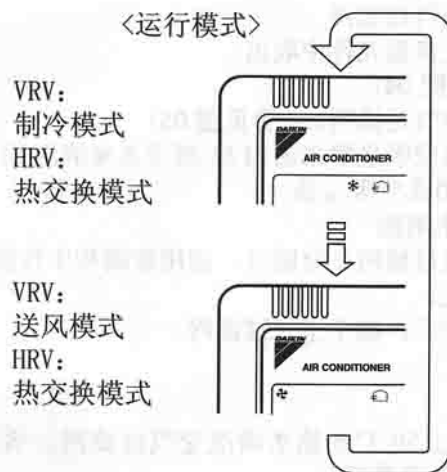
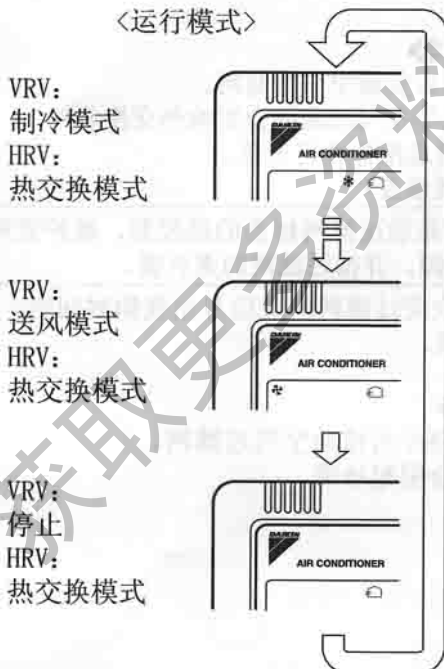
VRV 系统空调机的遥控器BRC1A611

• 每次按下运转模式选择键, 运转模式显示将如下图所示。

举例 2

如果遥控器型号为“BRC1A611”, 显示如下:
当空调机和 HRV 不通过风管连接

当空调机和 HRV 通过风管连接



注意) 气流的通风模式不能被显示。

• 当“”过滤器清洗提示出现在显示屏上时, 请务必清洁热回收通风装置 (HRV) 的过滤器。(参照第 3 节)

2-4 用集中遥控器 (DCS302B611) 来进行热回收通风装置的独立运转操作

- 在只需要热回收通风装置的区域, 选择好一组热回收通风装置后, 请按下运转模式选择键并选择“”通风模式。这样热回收通风装置就可脱离空调机而进行独立运转。
- 当“”过滤器清洗提示出现在显示屏上时, 请务必清洁热回收通风装置 (HRV) 的过滤器。(参照第 3 节)

3. 维修保养

只有有资格证书的维修人员才允许进行维护工作。


— ⚠ 警告 —

- 在连接终端设备前，所有的供电电路必须被切断。
- 在清洗或维修前必须停止运行并关闭电源开关。否则可能会引起触电，触碰运转部件危险。
- 勿用清水来清洗 HRV。否则会引起触电。

— ⚠ 注意 —

- 清洗时请戴上手套。如不带手套，会引起受伤。
- 注意脚下安全。在高处作业时需注意安全。

如何清洗空气过滤网

当显示“”（过滤网清洗时间到）时清洗空气过滤网。它会在设定的时间后显示。

— 经常清洗 —

一年至少清洗一次（对一般办公室使用）。

（如有需要可经常清洗。）

- 如果安装处空气污染特别严重的话，增加清洗次数。
- 如果灰尘难以清除，更换空气过滤网（所有更换的空气过滤网都为选配件）。

1. 拆下维修盖

通过检修口至天花板，拆下维修盖上的金属挂钩，并移走维修盖。

（参见图 03）

2. 拆下空气过滤网

从热交换器元件中取出。

（参见图 04）

3. 清洗空气过滤网。（参见图 05）

使用真空吸尘器来清扫 A) 或用水来清洗 B)

A) 使用真空吸尘器

B) 用水清洗

当空气过滤网十分脏时，使用软刷和中性洗涤剂清洗。

清洗完后，晾干空气过滤网。

4. 安装空气过滤网

空气过滤网清洗后，将其甩干水分并在阴凉处晾 20 至 30 分钟。完全晾干以后，将其装回到原处。

（参见图 06）

注意

- 维护后安装空气过滤网。（不安装空气过滤网会影响热交换元件。）空气过滤网是选配件并可替换。

5. 安装维修盖

对于显示过滤网标志的遥控器，维护完毕后接通电源，并按过滤网的重启键。

- * 若要改变过滤网清洗信号出现的时间时，请联系经销商。

注意

- 除清扫外勿移动空气过滤网。否则会引起故障。

注意

- 勿用超过 50 °C 的热水清洗空气过滤网，否则会导致褪色或变形。
- 勿让空气过滤网靠近火，否则可能会着火。
- 勿使用汽油、稀释剂或其他化学溶剂。否则会引起褪色或变形。

如何清洗热交换元件

— 经常清洗 —

至少二年清洗一次（一般办公室使用）。
（如有必要可经常清洗。）

— 警告 —

- 清洁时，若发现热交换元件把手损坏或脱落，请更换热交换元件。否则会有跌落的风险。

1. 拆除维修盖。

（参照第4页图03）

2. 拆下空气过滤网。

（参照第4页图04）

3. 取出热交换元件。

拉出空气过滤网，后拉出两个热交换元件。

（参照图04）

4. 使用真空吸尘器去除热交换元件上的灰尘和异物。

（参照图07）

- 请使用吸入端带刷子的真空吸尘器。
- 清洁时请轻轻地用刷子碰触热交换元件。
（清洁时，不要压坏热交换元件）

— 注意 —

- 清洗时切勿用真空吸尘器强力碰触，这可能会压坏热交换元件网眼。
 - 切勿用水清洗热交换元件。
 - 如果过滤网特别脏时，请经销商进行专业清洗。
5. 将热交换元件推入栏内并牢固地插入。
 6. 牢固地将空气过滤网安装到位。
 7. 将维修盖牢固地安装到位。

有关热交换效率

测定热交换效率时，室外侧额定机外静压和室内侧额定机外静压以7:1的比例进行测定。

获取更多资料

微信搜索

室外侧额定机外静压 (Pa)	室内侧额定机外静压 (Pa)	热交换效率 (%)	备注
100	14.3	100	标准测试条件
150	21.4	100	标准测试条件
200	28.6	100	标准测试条件
250	35.7	100	标准测试条件
300	42.9	100	标准测试条件
350	50.0	100	标准测试条件
400	57.1	100	标准测试条件
450	64.3	100	标准测试条件
500	71.4	100	标准测试条件
550	78.6	100	标准测试条件
600	85.7	100	标准测试条件
650	92.9	100	标准测试条件
700	100.0	100	标准测试条件
750	107.1	100	标准测试条件
800	114.3	100	标准测试条件
850	121.4	100	标准测试条件
900	128.6	100	标准测试条件
950	135.7	100	标准测试条件
1000	142.9	100	标准测试条件

4. 故障和对策

4-1 如果本装置运转不正常，检查下列内容。

症状	原因	对策
设备完全不能运转。	电源装置是否发生故障？	修理完后后，重新启动。
	保险丝是否烧坏或断路器是否断开？	更换保险丝或设置断路器。
	遥控器（BRC301B611）上的集中控制显示是否点亮？	这是正常情况。用空调机遥控器或集中遥控器来操作设备。（参见第2节“操作”）
	遥控器（BRC301B611）上的运转待机显示是否点亮？	正处于预热或预冷运转中。本机处于停止状态，经过预冷或预热时间以后进入运转状态。（参见第2节“操作”）
排气量小，设备噪声大。	过滤器或热交换元件是否阻塞？	参见第3节“维修保养”。
排气量大，设备噪声大。	过滤器或热交换元件是否安装在规定位置？	参见第3节“维修保养”。

4-2 如发生以下任一故障问题，请先进行下面所示的措施，再与经销商联系。

本系统必须由专业人员进行维修。

警告

当热交换器发生异常状况（如烧焦气味等），请立即切断电源，并与销售商联系。


在这种情况下继续运行有可能导致机器故障、触电和火灾。

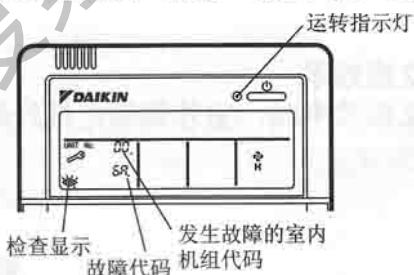
- 如果安全装置如保险丝、断路器或漏电断路器保护器等屡次启动，或开关不能正常工作。

措施：不要开启电源。

- 当遥控按钮失灵。

措施：关闭主电源开关。

如果出现“”（检查）和“UNIT No.”，并且运转指示灯闪烁，出现“故障代码”时



措施：通知大金经销商机器型号和显示的故障代码。

- 如有其他故障

措施：停止运转机组。

〈HRV 或空调机的遥控器上的故障代码一览表〉

运转指示灯	检验显示	机组号	故障代码	说明
点亮	熄灭	闪烁	64	室内空气热敏电阻发生故障
点亮	熄灭	闪烁	65	室外空气热敏电阻发生故障
点亮	熄灭	闪烁	6A	风门调节器或与其有关的部件发生故障
闪烁	闪烁	闪烁	6A	风门调节器或与其有关的部件发生故障+热敏电阻发生故障
闪烁	闪烁	闪烁	U5	本装置和遥控器间发生传输上的错误
熄灭	闪烁	熄灭	U5	遥控器的印刷电路板发生故障或设定不妥当
熄灭	闪烁	熄灭	U8	主遥控器与副遥控器间发生传输上的错误
熄灭	闪烁	闪烁	UA	安装设定错误
点亮	闪烁	点亮	UC	集中地址重复
闪烁	闪烁	闪烁	UE	本装置和集中遥控器间发生传输上的错误

本故障代码以白字黑底出现时，虽然本装置继续运转，但是，必须委托维修人员进行检查和维修。