

740 型

cert. n° 0003
ISO 9001

01118/06(中)



功能

在家居自动化系统中，开始逐渐地引入了无线射频控制，它能够使家居的电器设备控制变得更为简单、方便和安全。

在涉及到家居的供暖调节系统上，同样可以使用无线射频温控系统，它有以下优点：

- 调节各个区域的温度
- 安装方便、简单
- 不影响装修

产品范围

740 型射频调节系统

740000：射频计时温控器

740201：射频普通温控器

740100：单区外挂式接收器

740101：单区嵌入式接收器

740104：双区外挂式接收器

740202：八区嵌入式接收器

740204：四区控制盒

740206：六区控制盒

740208：八区控制盒

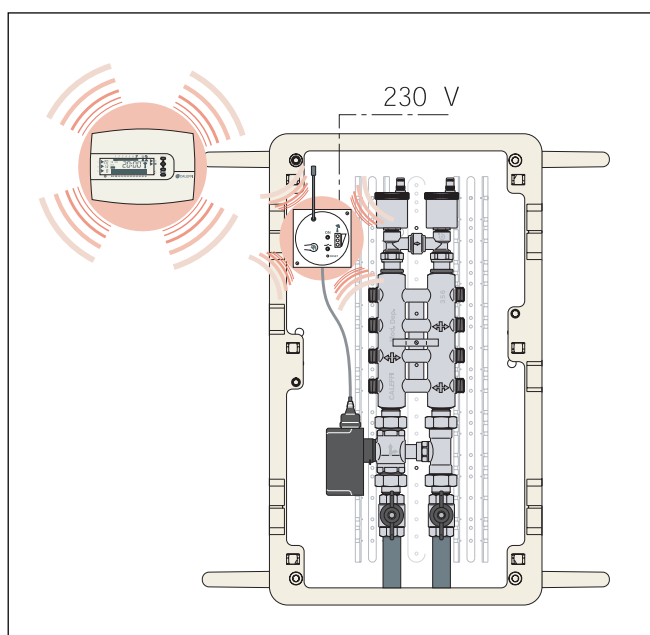
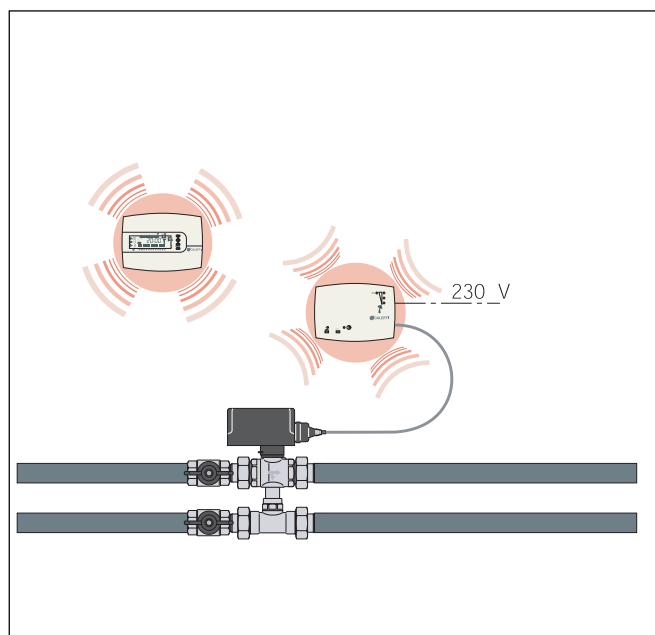
740102：单区计时温控器 + 外挂式接收器一套

740103：单区计时温控器 + 嵌入式接收器一套

740112：计时温控器 + 单区接收器 + 646002 驱动器一套

740113：计时温控器 + 单区嵌入式接收器 + 646002 驱动器一套

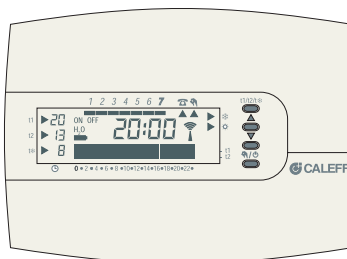
典型安装方式



技术及构造特征

带发射器的周计时数字温控器 (740000 型)

电源:	2 × 1.5 伏碱性电池
持续时间:	1 年
发射频率:	868.35MHz
自由空气最远传输距离:	120 米
天线:	内置
接触电流:	5 (2) A/250V
安装方式:	墙上固定
保护级别:	IP30
绝缘等级:	III
可电话遥控:	
温度级别:	2 档 + 防冻
参考标准:	LVD EN 60 730-1 EMC EN 301 489-3 RADIO EN 300 220-3



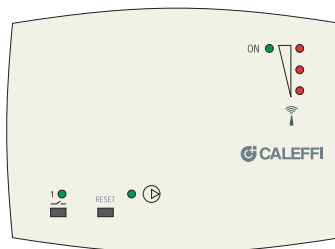
尺寸:
120 × 80 × 18mm



编程时间: 最小 30 分钟
手动状态, 瞬时状态, 测试接收状态, 0.2-0.7°C 温差值开关状态

外挂式接收器: 单区 (740100 型) 双区 (740104 型)

电源:	230V, 50-60Hz
电流:	5 (2) A/250V
接收频率:	868.35MHz
保护级别:	IP30
绝缘等级:	II
自由空气最远传输距离:	130 米
参考标准:	LVD EN 60 730-1 EMC EN 301 489-3 RADIO EN 300 220-3

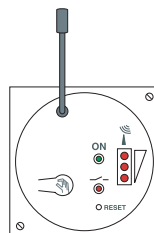


尺寸:
132 × 90 × 25mm



嵌入式接收器: 单区 (740101 型)

电源:	230V, 50-60Hz
电流:	5(2)A/250V
输出信号:	常开自由信号
保护级别:	IP30
绝缘等级:	II
自由空气最远传输距离:	120 米



尺寸:
60 × 60 × 44mm



射频传送温控器: (740201 型)

电源:	2 × 1.5V 碱性电池
持续时间:	1 年
频率:	868.35MHz
自由空气最远传输距离:	130 米
功能:	温差 0.3~0.6°C 开关型
保护级别:	IP30

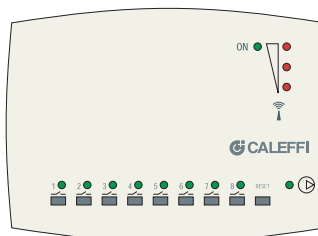


尺寸:
76 × 81 × 40mm



8 区外挂式接收器 (740202 型)

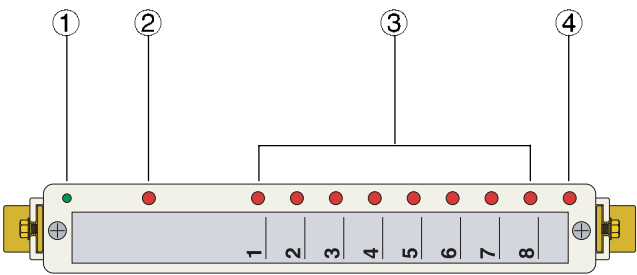
电源:	18V (由控制盒提供电源)
功率:	1 VA
BUS 线最长长度:	100 米 (2 × 0.5mm ²)
接收频率:	868.35MHz
自由空气信号最远接收距离:	120 米
保护级别:	IP30
绝缘等级:	II



尺寸:
132 × 90 × 25mm



控制盒：4区+辅助控制（740204型）
6区+辅助控制（740206型）
8区+辅助控制（740208型）
电源：230V，50-60Hz
功率：5.5VA（8区）
输出信号：单极交换继电器
一常开/常闭电极：8（2）A/250V
辅助输出信号：单极交换继电器
一常开/常闭/共用：8（2）A/250V
8区最大电流：16A
保护级别：IP52
绝缘等级：II
参考标准：LVD EN 60 730-1
EMC EN 301 489-3
RADIO EN 300 220-3



尺寸：
250 × 43 × 76mm

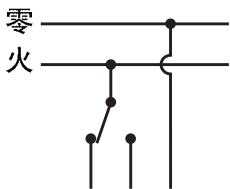


- ① LED 电源灯
- ② LED BUS 线路故障
- ③ LED 1-8 区工作状态
- ④ LED 水泵工作状态

运行特征

继电器输出

控制盒的每个继电器输出都为单刀双掷，因此它既可以控制两点开关的阀门，也可控制三点开关的阀门。



– 水泵的控制

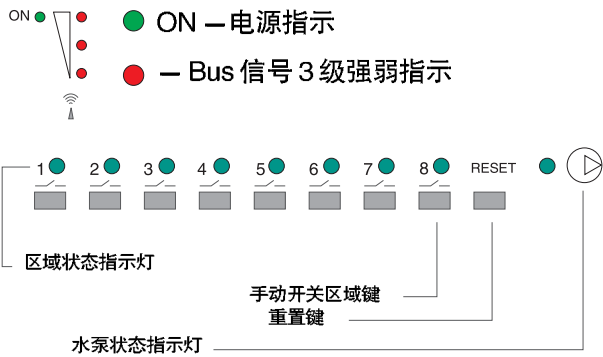
水泵控制适用于：任何一个区域打开后启动水泵；所有区域关闭时关闭水泵。

由于区域阀常使用热电执行器，因此水泵控制可采取延时控制，这在接收器上可以设定。

☐ R — 延时（120 秒）

☐ I — 即时

8 区接收器主控面板



主控功能

主控功能指一个具有优先权的温控设备，它将定义自己以及与其相联的设备（子设备）的节能时间段。

只有 740000 液晶计时温控器才具备主控功能。

在一套温控系统上可以有多个主控设备。

在使用同一个 8 区接收器的温控系统内安装多个主控温控器，可以将系统分为独立温度的 2 个或更多的区域。

明确各区域后，其它的温控器可以在调试时选择受控于某个主控温控器或者完全独立运行。

所有与主控温控器连接的子温控器在舒适时间段内都是独立运行的，也就是按其各自设定的温度运行。

在节能时间段运行时，所有与主温控器连接的子温控器完全按主温控器上的计时编程运行。

当然，其它的独立的主温控器或者未与主温控器连接的温控器也根据自己设定的时间段或温度运行。

要实现主辅控功能，需要以下的设备正确地连接。

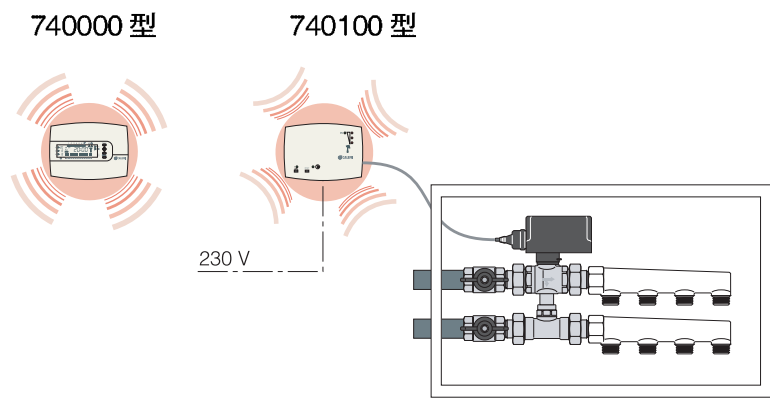
- 温控器
- 接收器
- 控制盒
- 阀门执行器

这样就能在接收器上设定相应在每个区域的控制方式。

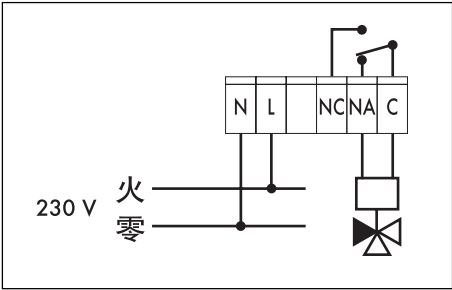
无线射频运用方式

无线射频发射器和接收器配套使用，使其能够运用于多种温控方式，它的特殊功能为日后添加控制设备提供了可能性。以下是各种运用方式。

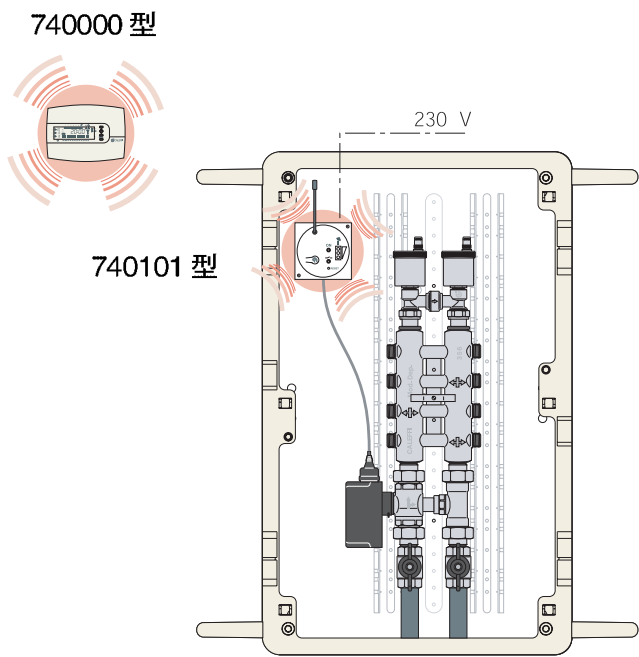
1) 单区温度控制(金属分水箱)



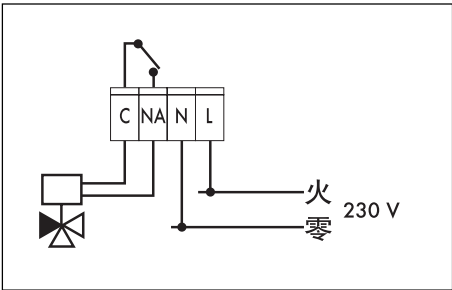
接收器接线盒



2) 单区温度控制(分水箱为塑料材质)



接收器接线盒



740100 型外挂式接收器和 740101 型嵌入式温控器区别在于适用的分水箱不同（金属－塑料）。
注：金属箱会屏蔽信号。

以下为整套预对码的设备

- 740102 型: 计时温控器＋外挂式接收器
- 740112 型: 计时温控器＋外挂式接收器＋ 646002 执行器
- 740103 型: 计时温控器＋嵌入式接收器
- 740113 型: 计时温控器＋嵌入式接收器＋ 646002 执行器

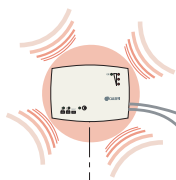
3) 两个独立区域的温控方式

在同一个外挂式双区接收器(740102)上可以有两个温度设置，每个区域有自己的计时温控器，按设定的时间段和温度控制。

740000 型

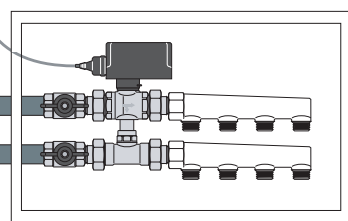
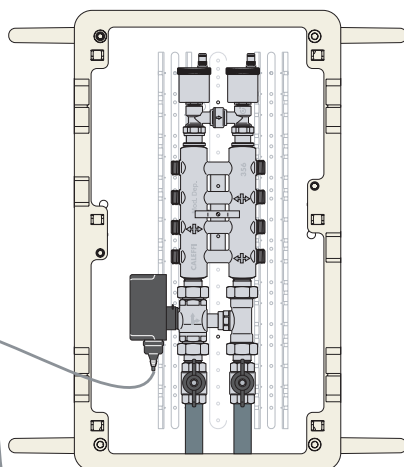


740104 型



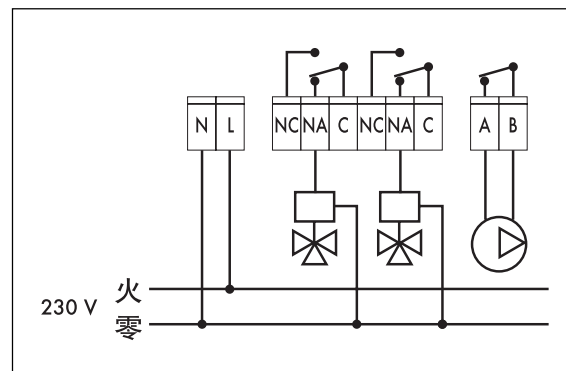
230 V

740000 型



- 当任何一个区域开启时水泵即开启
- 当两个区域都关闭时水泵也停止

接收器接线盒

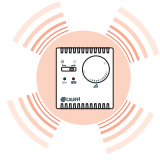


4) 主区域通过计时温控器控制

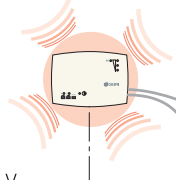
子区域通过普通温控器控制

接线方式同方式 3

74021 型

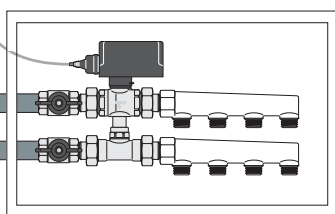
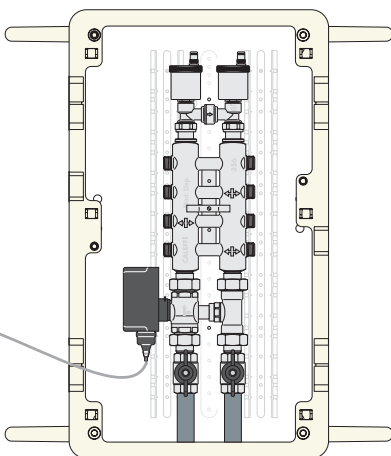


740104 型



230 V

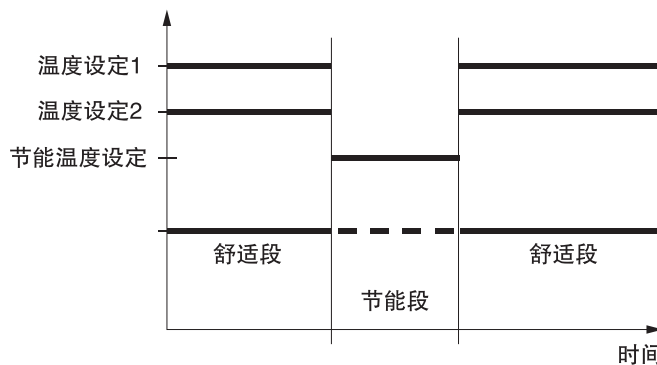
740000 型



在这种方式下，740000 计时温控器通过编程确定两个区域的舒适段和节能段。

在舒适段内，区域 1 按计时温控器 740000 设定温度 1 运行，区域 2 接普通温控器 740201 设定温度 2 运行。

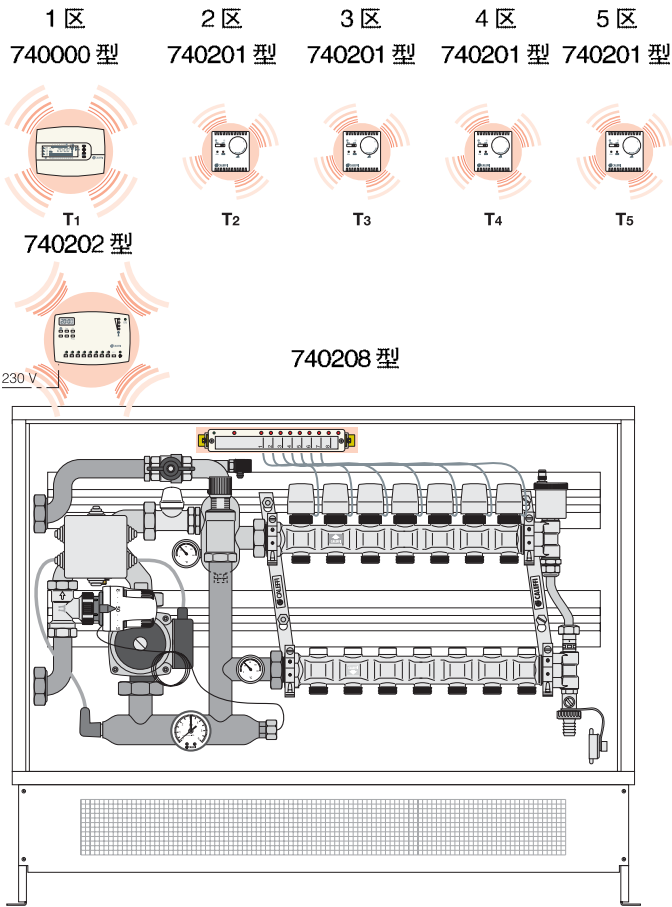
在节能段内，区域 1 和区域 2 都按计时温控器 (740000) 上设定的节能段温度运行。



5) 主辅区域温控方式

这种控制方式尤其适合于辐射地板采暖系统，其每个环路都由一个热电磁阀控制，每个热电磁阀对应的区域分别装有射频温控器。

控制盒将所有热电磁阀的电路连接部分集中到一起。



8 区接收器（740202 型）

8 区接收器根据接收到的射频温控器发出的开 / 关信号，通过 BUS 线传送到控制盒，将相对应的区域的继电器输出开 / 关从而控制电磁阀的开关。

控制盒分为以下几种：

740204 — 4 个继电器

740206 — 6 个继电器

740208 — 8 个继电器

在每一个继电器输出端口下可以连接 1 个或多个热电磁阀（这尤其适合一个比较大的区域由几个环路铺设，而温控器只有 1 个的时候）。

连接热电磁阀的数量取决于每个继电器的电流。在使用 656 型热电磁阀的情况下，每个继电器可允许最多连接的热电磁阀为：

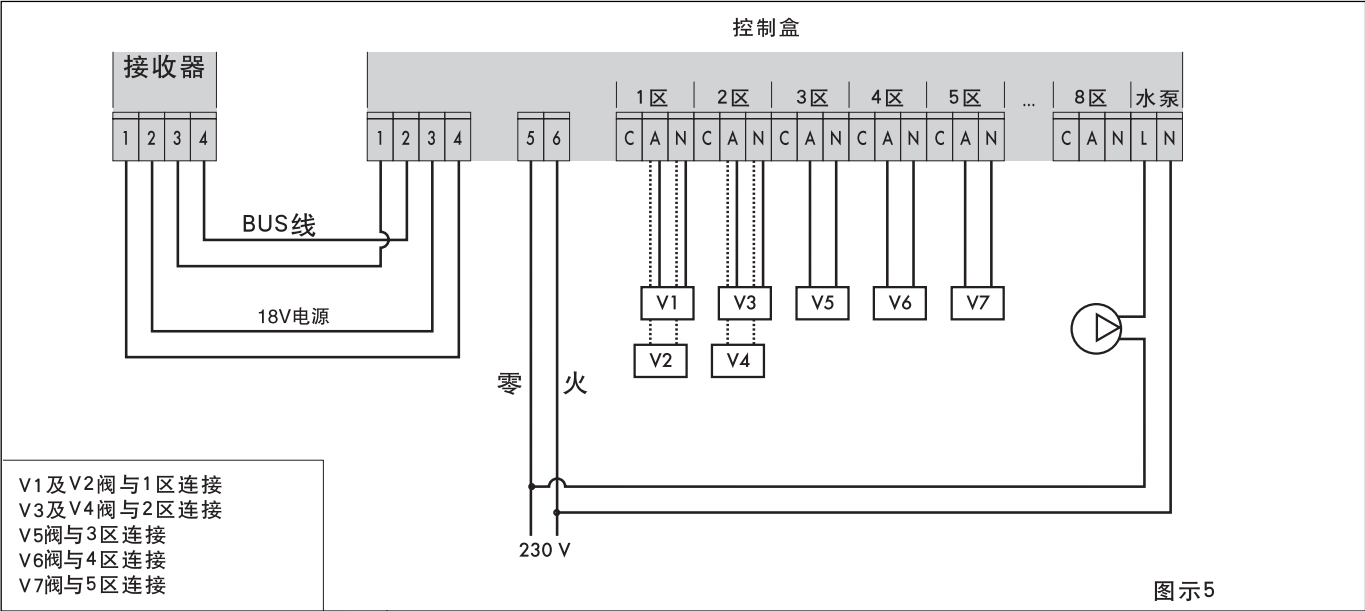
656002 230V — 最多 4 个

656004 24V — 最多 2 个

电路连接图示

–T2,T3T4,T5 为 T1 计时温控器的子温控器

–1 区与计时温控器 T1 连接，T2,T3,T4,T5 与 2,3,4,5 区连接



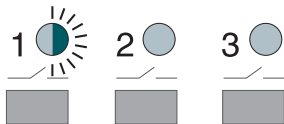
对码步骤 TX-RX

• 在第一次安装时，必须将温控器与相对应的接收器实现对码

— 按住计时器或温控器上的 TEST 键 4 秒钟以上

— 按住接收器上与温控器相对应的区域键（如 1 区），开始对码

指示灯闪烁表示对码成功



— 取消计时温控器或温控器上的 TEST 功能

照此方式进行其它区域对码：

注：在测试接收信号时，指示灯可能有以下几种状态

☀️（1）指示灯常亮：此区域已与别的温控器对码

⦿（2）指示灯灯烁：测试信号收到

●（3）指示灯灭：可以进行新的温控器对码

主控功能设定

• 这种功能只存在于计时温控器上

这种功能的目的是控制与其相连接的其它温控设备在节能时间段的温度

— 按住计时器上的‘MASTER’键直到‘MASTER’字迹出现：

MASTER

— 在接收器接收到信号时，区域指示灯做如下反应

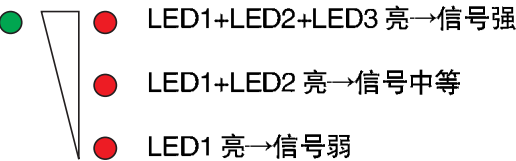
☀️（1）指示灯闪烁：表明此区域受到主控

●（2）指示灯熄灭：没有进入主控范围

信息辨别

• 在对码时，接收器通过视听方式提示信号强弱程度。

在信号灯强弱显示时还伴有长短不一的蜂鸣声。



视听信号每 3 秒重复一次

性能概述

740000 型

数字式计时温控器，周计时，射频输送信号（868.35MHz），最远输送距离：自由空气中 130 米，2 档温度+防冻温度，可电话遥控，与接收器对码测试功能。

740100 型

外挂式接收器，单区，带射频信号强弱指示

740101 型

嵌入式接收器，单区，带射频信号强弱指示

740104 型

外挂式接收器，双区，带水泵控制，带射频信号强弱指示

740201 型

普通温控器，射频输送信号（868.35MHz），最远输送距离：自由空气中 130 米，与接收器对码测试功能，冬夏切换功能。

740202 型

外挂式接收器，8 区，带水泵控制，BUS 线连接控制盒，可与主控连接，各区域可手动开关，信号强弱的视听测试。

740204 型

4 区控制盒，带水泵控制，信号强弱指示灯，BUS 线连接接收器，可固定在分水箱上，电源：230V。

740206 型

6 区控制盒，带水泵控制，信号强弱指示灯，BUS 线连接接收器，可固定在分水箱上，电源：230V。

740208 型

8 区控制盒，带水泵控制，信号强弱指示灯，BUS 线连接接收器，可固定在分水箱上，电源：230V。



我们保留对本产品样本内产品及技术数据随时更改的权力，恕不另行通知。

意大利卡莱菲公司北京办事处

地址：北京市大兴区长子营镇长恒路20号院联东U谷14号楼 102615 电话：(010)-5637 0265

全国统一服务热线：400 089 0178

www.caleffi.cn info@caleffi.com.cn © Copyright 2016 Caleffi