

Hunter[®]

SRR遥控器

用户安装使用手册



美国HUNTER公司出品
北京绿友时代园林机械有限公司中国总代理

目录.....	
简介与安装说明	
简介.....	2
SRR遥控器组成.....	2
连接智能接口 (SmartPort™)	3
安装SRR遥控器的智能接口.....	3
典型安装.....	4
室内安装接收器.....	4
室外安装接收器.....	4
获得最大的遥控距离.....	5
延长智能接口 (SmartPort™) 的连接线.....	5
发射器和接收器使用的准备	
发射器使用的准备.....	5
安装发射器的电池.....	6
遥控改变激活站点的运行时间.....	6
改变发射器的地址.....	6
改变最大站点号.....	7
接收器使用的准备.....	7
改变接收器的地址.....	8
发射器和接收器的操作	
用SRR遥控器激活控制系统的一个站点.....	8
关于遥控距离的说明.....	9
故障排除指南.....	9
性能参数.....	10

简介

有了SRR遥控器，当保养和维修灌溉系统时，不必亲自到控制器跟前进行手动灌溉操作；一个工人就可快速简便地进行冬天防冻处理，而无须再用两个工人；；在需要手动启动或关闭灌溉系统时，通过遥控即可实现，而无需再到控制器控制器安装的位置。

Hunter公司很荣幸地推出SRR遥控器——一种简单可靠的遥控系统，适用于SRC、ICC和Pro-C等控制器。SRR遥控系统能够提供同一价位上其它品牌遥控器所没有的功能。

SRR发射器是由坚固耐用的ABS工程塑料制成，没有碍事的外部天线。SRR发射器具有大屏幕LCD液晶显示器和四键操作特性，同时，其外形小巧方便，甚至可以放在衬衫口袋内。在开阔的地方，最大发射距离为135米。

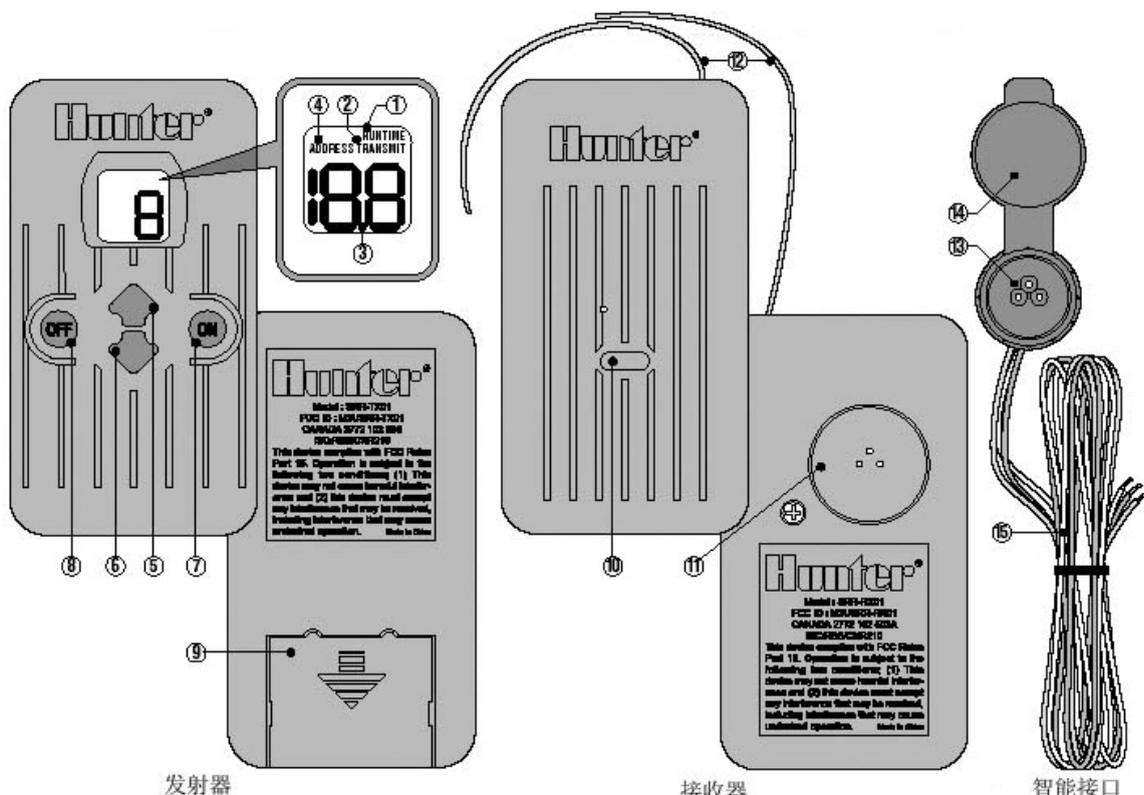
大屏幕LCD液晶显示器和四键操作功能使SRR遥控系统操作简单方便。按动 \blacklozenge 或 \blacklozenge 键，就可以显示站点或编程，启动或关闭时按动 \odot 或 \odot 键——这是多么简单方便！不必担心忘记关闭SRR系统，SRR发射器在暂停不用几分钟后，自行关闭，以延长电池使用寿命。然后，按任何键都可以重新启动。一节9V碱性电池，用户就可以使用一年甚至更长时间。

我们相信SRR是目前最简单的遥控系统。它的操作是如此简单易懂，以至安装后，你将很少用到这本用户操作指南。如果有疑问，请把本手册存放在安全的地方，以便随时参考。

祝贺你拥有了SRR遥控器 - 它会使生活更方便！

SRR遥控器的组成

这部分将简要介绍SRR遥控器的组成。每一条将在后面做更详细的陈述，然而这部分陈述有助于了解发射器、接收器和智能接口（SmartPort™）。



发射器

A. LCD 显示屏

1. 运行时间 (Run Time) — 当闪烁时显示正在设置站点的运行时间。

- 2. 发射 (Transmit) —显示发射器正在把设置的程序数据发送到接收器。
- 3. 主显示屏—显示各种时间和参数。
 - 数字—显示站点运行时间 (1-30) 或者是站点号 (1-48)。
 - 开 (On) —显示发射器运行一个特定的站点。
 - 关 (Off) —显示发射器关闭一个特定的站点。
 - 程序 (A, B, C) —显示选定的程序。
- 4. 地址码 (Address) —显示一个发射器和接收器之间正在设置并发射的新地址。

B. 控制键

- 5. —增加选定的闪烁显示项目的数值。
- 6. —减小选定的闪烁显示项目的数值。
- 7. —选定闪烁显示的项目。
- 8. —取消选定闪烁显示的项目。

C. 其它

- 9. 电池盖—9伏碱性电池槽盖

接收器

- 10. 控制键—当设置一个新地址码时，按下此键，把接收器插入智能接口。
- 11. 智能接口 (SmartPort™) 插头—在接收器后面，用于与智能接口的连接。
- 12. 天线—从反射器接收信号，最远距离135米。

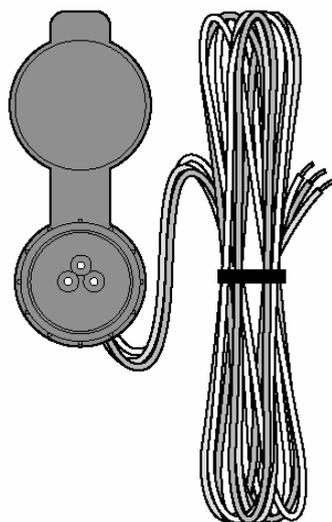
智能接口 (SmartPort™)

- 13. 智能接口 (SmartPort™) 插入口—智能接口上面的插入口，可与SRR接收器或其它Hunter产品对接。
- 14. 橡胶盖—保护智能接口，不被灰尘污染和天气影响。
- 15. 控制线—连接到控制器接线端的红线、白线和蓝线。

智能接口 (SMARTPORT™) 连接器.....

使用 SRR 遥控器，必须配备智能接口 (SmartPort™)。智能接口提供与接收器连接的端口。

购买 SRR 遥控器时，就已经包括了智能接口 (SmartPort™)。如果需要在其它的 Hunter 控制器上使用 SRR 发射器和接收器时，可单独购买额外的智能接口。新系统如 SRP (可在计算机上使用程序编辑器)，也可以连接到智能接口上。

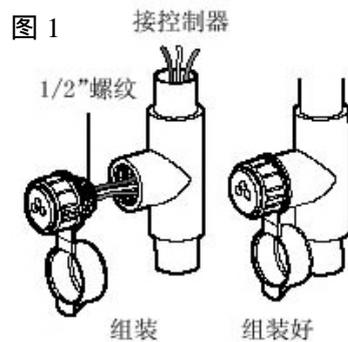


安装SRR遥控器.....

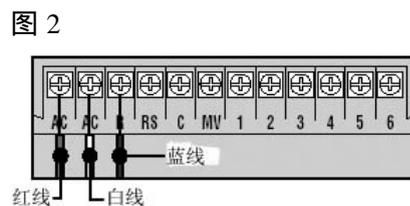
	<p>提示：任何对于智能接口标准配线的自行延长，可能会引起控制器显示错误信息和由于无线电干扰而发生遥控故障。在某些情况下，标准配线加长后可能工作得很好；而在另一些情况下，可能根本不能工作（在特殊地点）。在无论上述的哪种情况，当智能接口的安装距离距控制器超过 2.0 米时，我们都推荐采用专用铠装延长线（型号：SRR-SCWH），以最大程度上减少电干扰。</p>
---	--

1. 在SRC、ICC或HUNTER的其它控制器下方约30cm处的导线管上安装一个1/2"内螺纹三通。

提示：虽然智能接口有保护盖，允许安装在户外，但是SRR接收器只能临时用于户外，这是因为接收器的设计不适宜永久安装在户外。



2. 将智能接口（SmartPort™）的红、白、蓝线穿过三通，引入控制器的接线端，如图1所示。
3. 将智能接口（SmartPort™）壳体拧到三通上（或其它管件），如图1所示。
4. 将智能接口（SmartPort™）的线接到控制器上：把红线接到第一个AC端子，白线接到另外一个AC端子，蓝线接到R端子（或其它控制器上的REM端子），如图2所示。
5. 智能接口的 1/2" 阳螺纹有 90° 棘齿装置，可使接收器保持垂直，以达到最好的接收效果。



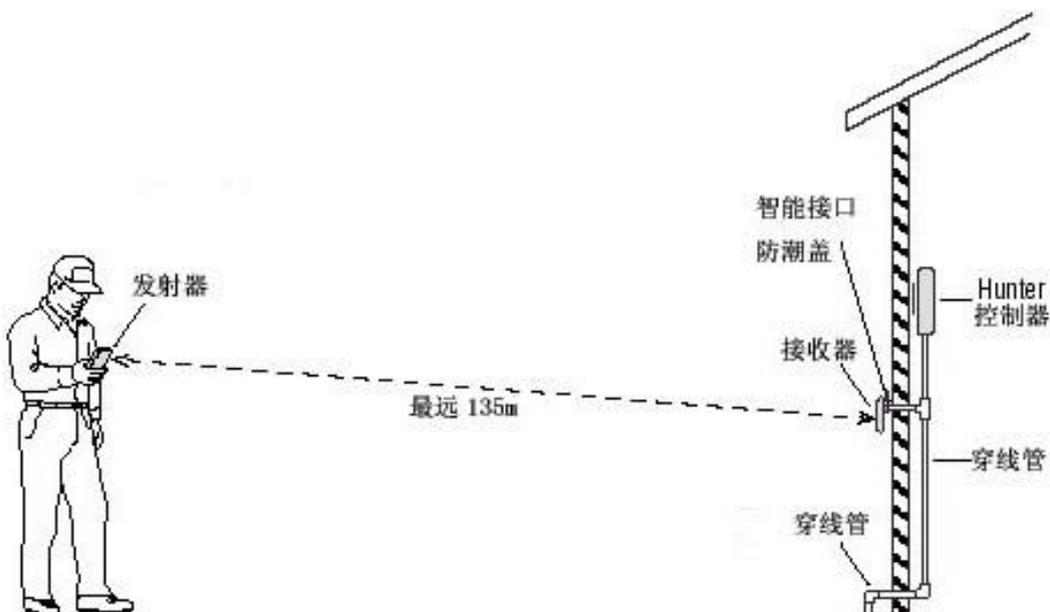
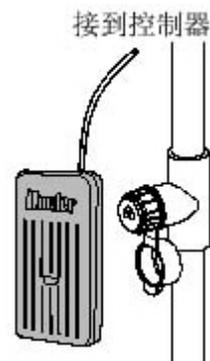
典型安装

室内安装接收器

当把接收器永久连接在室内控制器上时，可采用室内安装。

接收器临时安装在车库或建筑物外

尽管控制器装在上锁的建筑物或车库内，但要想在室外随时通过 SRR 系统实现对控制器的操作，这种安装方式是理想的选择。但是，每次使用后，SRR 的接收器必须从智能接口处取下，并把智能接口的天气防护盖盖好。



获得最大的遥控距离.....

有很多因素会影响遥控距离。做到以下几点，可获得最远的遥控距离：

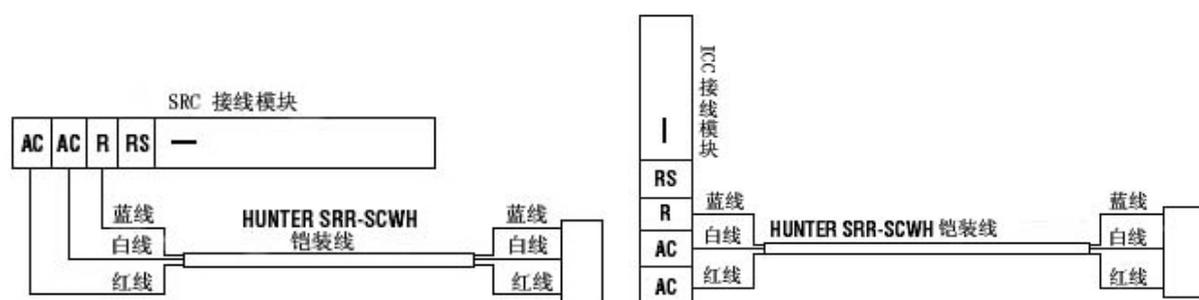
1. 不要把智能接口 (SmartPort™) 安装在金属物体如电表、水管和金属挡板附近。
2. 不要把智能接口 (SmartPort™) 安装在地下室或地下场所。安装位置越高就越能接收到更强的信号。
3. 为使在各个方向接收信号良好，接收器的天线应该向上（垂直安装）。若接收器的天线为水平位置，则当发射器在接收器天线前端两侧位置时，接收器对信号接受良好；而当发射器在接收器天线根部方向的位置时，接收器对信号的接收效果会很差。
4. 在操作发射器时，尽量使发射器垂直，并使其面对安装接收器的方向，特别是在两者的距离较远时。



提示：SRR遥控器是为住宅区和小型灌溉系统所设计的。大型项目如墓地陵园和高尔夫球场等，需要采用远距离遥控器，如ICR。

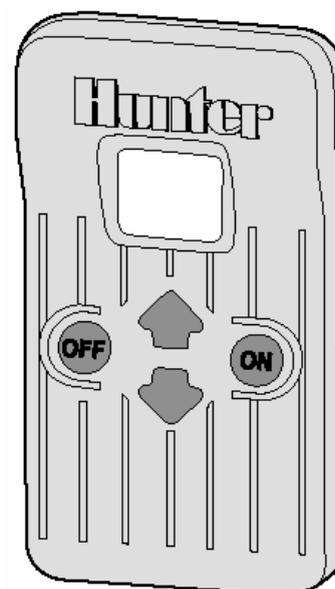
延长智能接口(SmartPort™)的连接线.....

如果安装时，智能接口到控制器的电线长度超过 2 米，要用铠装线连接智能接口 (SmartPort™) 和控制器。采用铠装线连接，可以消除普通电线可能产生天线的作用，引起潜在的无线电干扰。但智能接口到控制器的安装距离绝对不能超过 15 米。为便于安装，可订购 Hunter SRR-SCWH 附带有 7.6 米长铠装线的智能接口装置。



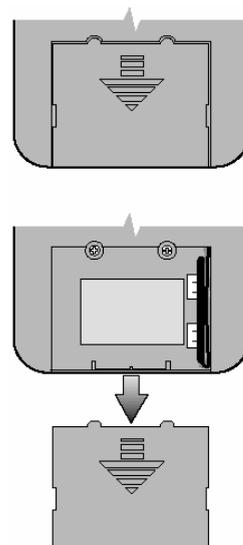
使用发射器的准备.....

SRR遥控装置，开箱后只要装好电池即可使用。这就是说，除了安装电池部分，您可以完全跳过本小节。然而，还是建议您阅读，这样可以保证您的SRR系统的各项功能和安全性。在按下面所述的方法改变了发射器地址码或最大站点号后，请对设置的改变进行记录，因为更换电池后，发射器会回复到初始设置。



安装发射器电池

SRR 发射器需要一节 9 伏碱性电池。安装电池时，取下发射器后面电池槽盖，把电池接入接线柱，放进电池仓内，关闭电池槽盖。当更换电池时，先推动电池，露出接线柱，然后再取出电池。

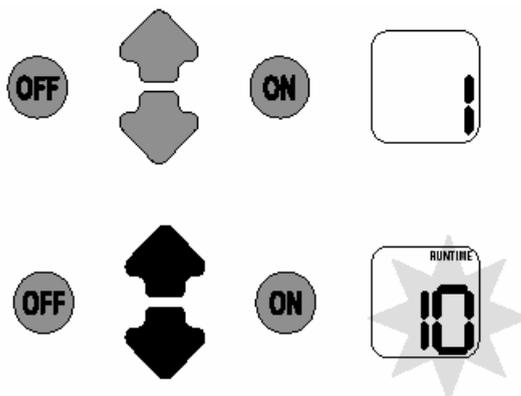


遥控改变运行时间

一旦一个站点被打开，就可以通过 SRR 调整它的运行时间。这个操作不会影响到你的控制器中已经编制好的运行时间。发射器的调整如以下表述。

遥控改变运行时间的步骤如下：

1. 如果遥控器处于关闭状态（无显示），按发射器上任何一个按键1秒钟然后松开，发射器将会闪亮并显示激活的站点。
2. 同时按▲和▼键，直到显示当前的运行时间“RUN TIME”（默认值是10分钟）。此时运行时间将闪烁。如果超过5秒钟没有按动任何键，发射器将返回到显示激活的站点状态。
3. 使用▲或▼按键，可在 1-30 分钟内选择 8 种设定的运行时间，然后保持 5 秒钟不按动任何键，显示屏就停止闪烁，并返回到激活的站点。



提示：黑色键表示按动的键。

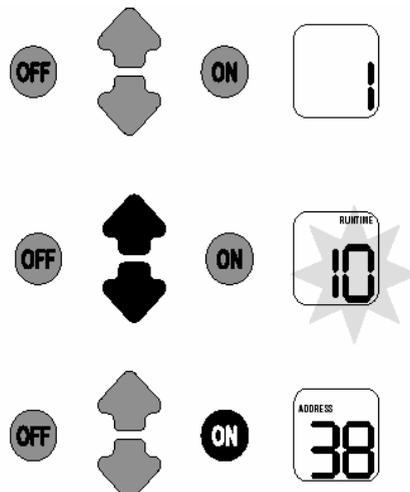
改变发射器地址码

SRR的发射器和接受器均有一个互相通讯时的“地址码”。若该地址码不匹配，则接收器不会反应。

SRR的发射器和接收器的地址码出厂时均设置为“0”。为安全起见，用户可将其设置为0-127之间的任一数值。需注意的是，一旦改变了发射器的地址码，接收器必须“知道”这一改变，请见有关接收器的说明。

改变发射器地址码的步骤如下：

1. 如果遥控器处于关闭状态（无显示），按发射器任何一个按键1秒钟然后松开，发射器将会闪亮并显示激活的站点。



- 2.同时按▲和▼键，直到字符“RUN TIME”出现在显示屏上。此时当前的运行时间会闪烁。
- 3.当显示屏闪烁，显示当前运行时间时，按动⏻键，直到字符“ADDRESS”出现在显示屏上。此时当前地址码就会闪烁。需要注意的是，如果超过5秒钟不按任何键，发射器将返回显示激活的站点。
- 4.按▲和▼键，在0-127之间来改变地址码，然后保持5秒钟不按动任何键，显示屏就停止闪烁，并返回到激活的站点。

提示：黑色键表示按动的键。

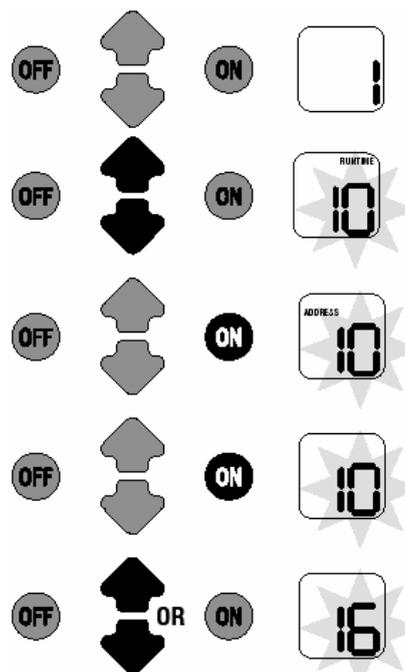
改变最大的站号

SRR 发射器出厂时最大站号是 9。这意味着当你使用▲或▼按键来改变站号时，只能在 1-9 之间选择。然而，如果控制器只有 6 个站点，就不需要设置 7—9 站。同样地，若使用的 Hunter 控制器，如 ICC 控制器可以达到 48 站，此时就需要增大最大的站号。

改变最大站号的步骤：

1. 如果遥控器处于关闭状态（无显示），按发射器任何一个按键1秒钟然后松开，发射器将会闪亮并显示激活的站点。
2. 同时按▲和▼键，直到字符“RUN TIME”出现在显示屏上。此时当前的运行时间会闪烁。
- 3.当显示屏闪烁，显示当前地址码时，按动⏻键，此时当前地址码就会闪烁，但字符“ADDRESS”（地址码）出现在显示屏上。
- 4.再次按动⏻键，显示屏仍旧闪烁，但字符“ADDRESS”（地址码）不出现在显示屏上。
- 5.按▲和▼键，选定所需要的最大站点号。然后保持5秒钟不按动任何键，显示屏就停止闪烁，并返回到激活的站点号。
- 6.现在，就可以在新的站点范围内，改变任何激活的站点号。

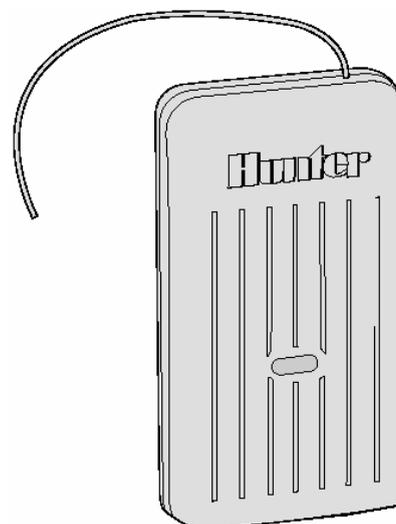
提示：黑色键表示按动的键。



使用接收器的准备

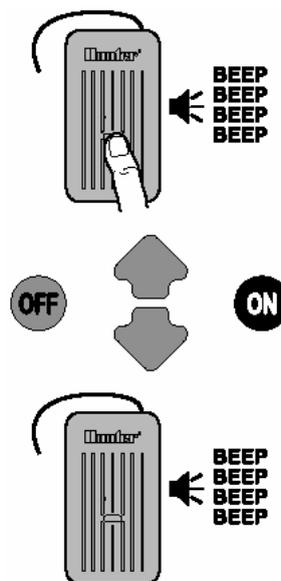
如前所述，HUNTER ICR遥控装置，开箱后只要装好电池即可使用。如果已决定改变发射器的地址码(见上节)，则必须要让接收器“知道”新的地址码。一旦接收器确认了这一新地址码，将其改变的唯一办法，就是让接收器确认一个新的地址码。其步骤如下。

 提示：SRR遥控系统的接收器不能永久安装在户外或没有保护的地方。



改变接收器的地址码 :

1. 在已通电的控制器与智能接口 (SMARTPORT®) 连接好的情况下, 按下接收器上唯一的一个键, 插到智能接口上, 接收器将会鸣叫4次。
2. 在接收器开始鸣叫后, 松开按键。
3. 按住发射器上的 **OFF** 或 **ON** 键。
4. 接收器会再鸣叫4次, 说明接收器已确认了发射器的新地址码。这样, 接收器只对与该地址码相同的发射器做出反应。

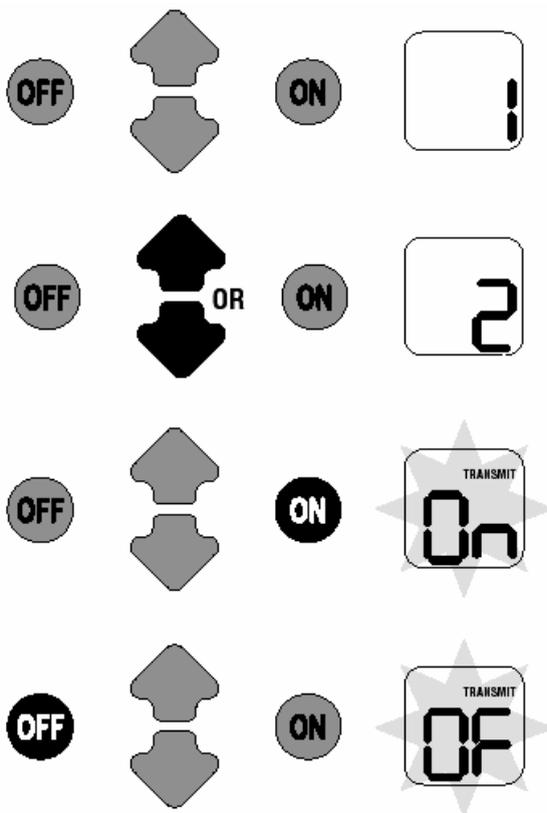


通过SRR遥控器激活一个站点

通过SRR遥控器按键可以遥控HUNTER控制器任何站点的开和关。站点一旦启动, 其运行时间就是你用SRR发射器设置的时间。

遥控激活一个站点或程序的步骤 :

1. 将接收器插到智能接口 (SmartPort®) 上 (控制器已经接上电源), 等到接收器响“嘟嘟”两声, 说明接收器已经准备好。
2. 如果发射器没有打开 (无显示), 按住任何键1秒钟, 然后松开。发射器将显示激活的站点。
3. 使用 **OFF** 或 **ON** 键显示你将要运行的站点或程序。
4. 即刻按动 **ON** 键启动站点或程序。发射器将显示字符“TRANSMIT” (发射) 及“On” (启动), 并闪烁4秒钟, 表明它正将指令发送到接收器。如果你在接收器附近, 将听到“嘟嘟”两声, 表明接收器已经接收到发射器的指令。



5. 在任何时间内按动 **ON** 键即可关闭站点或程序的运行。显示屏又显示字符“TRANSMIT”及“Off” (关闭), 并闪烁4秒钟, 接收器也将再次“嘟嘟”响两声。SRR遥控器一次只能运行一个站点 (除非是启动一个程序)。因此, 若在一个站点运行过程中想启动另一个站点, 会导致前一个站点的自动关闭。



提示：不管控制器旋柄处于“SYSTEM OFF”、“RUN”位置，还是在“RUN/BYPASS SENSOR”模式，SRR遥控系统都可以激活控制器上的任何站点。如果传感器已经接入控制器，那么SRR遥控系统就不能中断传感器进行手动运行。

关于遥控距离的说明.....

对各种遥控系统的遥控距离，不管是汽车防盗报警器、车库门，还是灌溉系统等，人们总是有很多疑问。SRR系统公布的最大遥控距离为135米，大多数用户的可以达到甚至超过这个范围，但也有少数用户不能够达到。本章目的是使用户了解影响遥控距离的一些因素。我们相信在这个频率下，这已经是最大的遥控距离了。

任何遥控系统的遥控距离都受到多种因素的影响。这些因素包括现场的地形、障碍物如建筑物和墙等、各种干扰信号的强度、接收器的灵敏度、接收器抗干扰能力以及发射器的强度，等等。由于有的因素，如地形、障碍物和干扰信号强度，不是我们可以控制的，因此也就不能保证在任何条件下都能获得最大的遥控距离。然而，我们在可以做到的范围内采取了各种措施，以使系统获得最大的遥控距离。

SRR发射器的发射功率设计为美国联邦通信委员会允许的最大功率。而且其特殊的电路设计保证在电池能量消耗完之前，一直维持最大的输出功率。其它类型发射器的发射功率是随着电池能量的消耗逐渐减弱的。专用的智能接口（SmartPort™），特别是附带的Hunter专用铠装电线，把干扰信号减到最小。

SRR接收器采用的接收方式远远优于用在车库自动开启或汽车防盗报警器的方法。

SRR的设计可以确保简单可靠地工作多年。

故障排除指南.....

故障	原因	解决方法
发射器显示屏不显示	发射器处于关闭状态 电池失效	按任何键1秒钟 更换电池
发射器不能操作所有需要启动的站点	最大站点数量设置错误	参考第7页的改变最大站点数章节
智能接口插入后，接收器没有发出两声鸣叫	智能接口连接错误 控制器电源断开	检查智能接口的连接 检查控制器电源
智能接口插入后，接收器回应两声，但发射器没有回应。	接收器和发射器地址码不匹配	重新设置接收器地址码
发射器显示屏保持显示状态	发射器将自动关闭	5分钟内不按任何键，发射器将自动关闭
在控制器处于工作状态时，控制器显示屏显示“ERR”信息	智能接口连线长度超出范围，受到无线电干扰	更换超长的电线为铠装线，防止无线电干扰。使用Hunter SRR-SCWH。参考第5页的“延长智能接口（SmartPort™）的连接线”
在较近范围内接收器不能够接受到信号	发射器和接收器的地址码不匹配	重新设置接收器的地址码，参考第7页设置
遥控距离变短（如小于30米）	检查是否有干扰原因	参考第9页的“获得最大的遥控距离”章节

性能参数.....

操作说明：

- 地址码范围：0-127
- 最大支持站数：48站
- 运行时间：1-30分钟，8种设置
- 遥控距离：最大为135米

电气说明：

- 发射器电源：9伏碱性电池
- 接收器电源：24伏交流电，0.010安培（连接Hunter控制器）
- 发射器类型：稳定的SAW型
- 接收器类型：超外差型
- 系统工作频率：315MHZ

默认设置：

- 地址码=0（可在0-127之间变化）
- 站点数=9（可在1-48之间变化）
- 运行时间：10分钟

尺寸：

发射器：

- 高：12cm
- 宽：6cm
- 厚：3cm

接收器：

- 高：12cm
- 宽：6cm
- 厚：2.5cm

*更多信息参见第9页“关于遥控距离的说明”。

喷灌系统的相关信息.....

安装日期：

系统安装的承包商：

地址：

电话：

控制阀位置：

天气传感器位置：

主供水系统的开关位置：

美国亨特实业公司

Hunter Industries Incorporated

1940 Diamond Street · San Marcos, California · USA

电话：(1) 760-744-5240

传真：(1) 760-744-7461

网址：www.HunterIndustries.com

美国亨特实业公司北京代表处

北京市朝阳区北辰东路 8 号 汇宾大厦 B1618 室

邮编：100101

电话/传真：010 - 84975146

手机：13901321516

网址：www.HunterIndustries.com.cn

北京绿友时代园林机械有限公司

北京·昌平·霍营·绿友大厦

邮编：102208

电话：010-69797522/69795721-8020

传真：010-69795724

网址：www.greenman.com.cn
