

## 水, 生命之源

雨鸟公司深知其意。作为世界最大的灌溉系统产品生产商和专业技术提供商,80多年来,雨鸟公司一直是倡导和实现“合理利用水资源”(The Intelligent Use of Water.™)的先行者,赢得众多业内人士的赞誉和重视。

美国雨鸟公司自1933年成立之初,就只专注于节水型灌溉产品的研发、设计、生产、销售、技术支持和产品创新,并努力实现了业界唯一让客户尊享“从泵站到喷头”的全套灌溉系统及个性化项目方案和完善技术服务目标,已经取得了130多项专利技术。

雨鸟,不仅关注自身产品的发展,更注重与行业共享先进理念及技术;不断通过教育、培训和各种服务将其传播给全社会。

节水的重要性始终都没有改变。雨鸟坚信:与您携手,必能为水资源可持续利用做出更多贡献。

欢迎访问我们的网站获取更多关于“合理利用水资源”(The Intelligent Use of Water.™)的咨询。



雨鸟贸易(上海)有限公司  
地址:上海市秀浦路3999弄25幢  
邮编:201319  
电话:021-38256360  
www.rainbird.com.cn

2019版



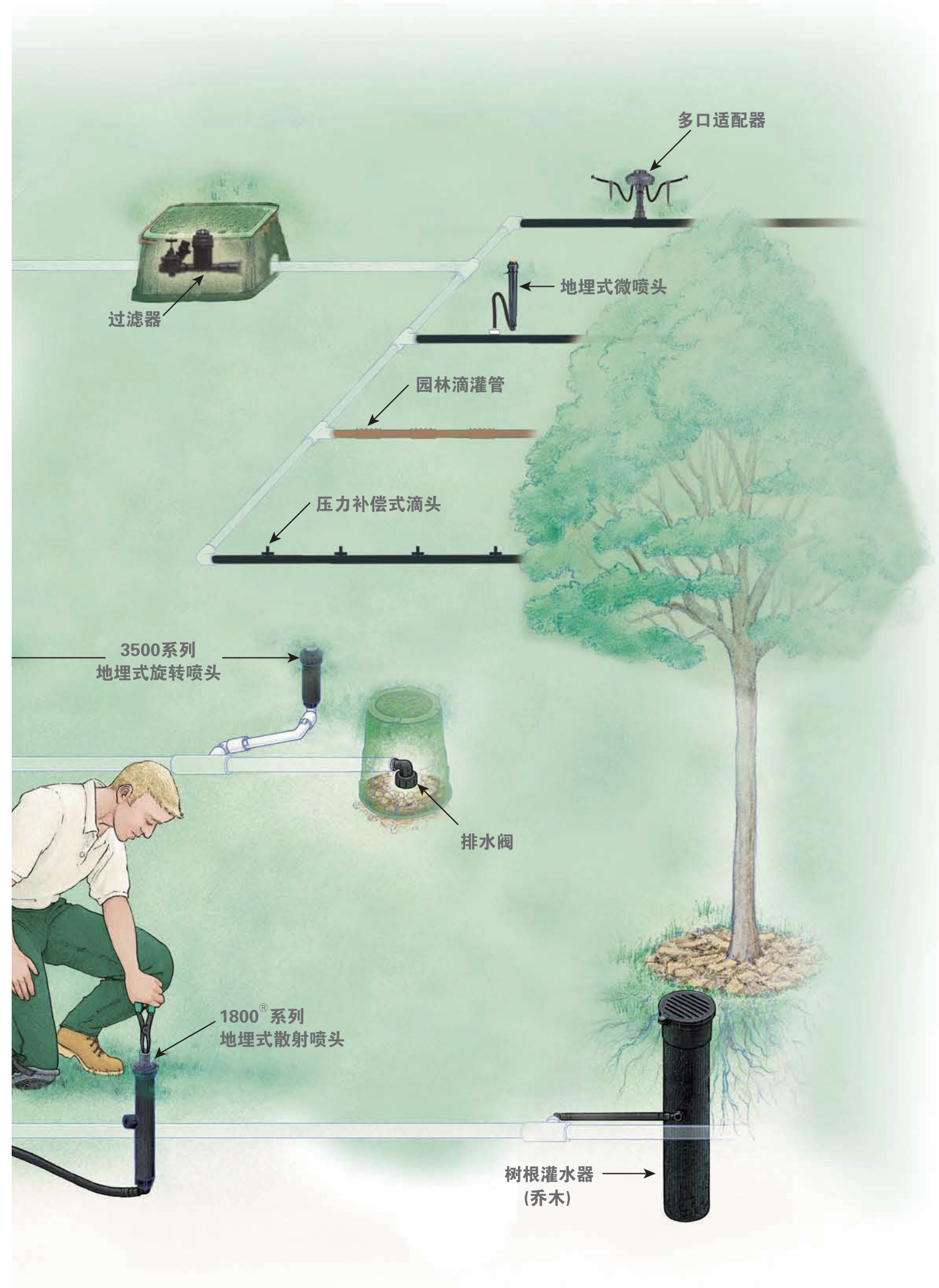
## 园林灌溉产品规范大全



The Intelligent Use of Water.™  
倡导和实现“合理利用水资源”的先行者

封面+封底





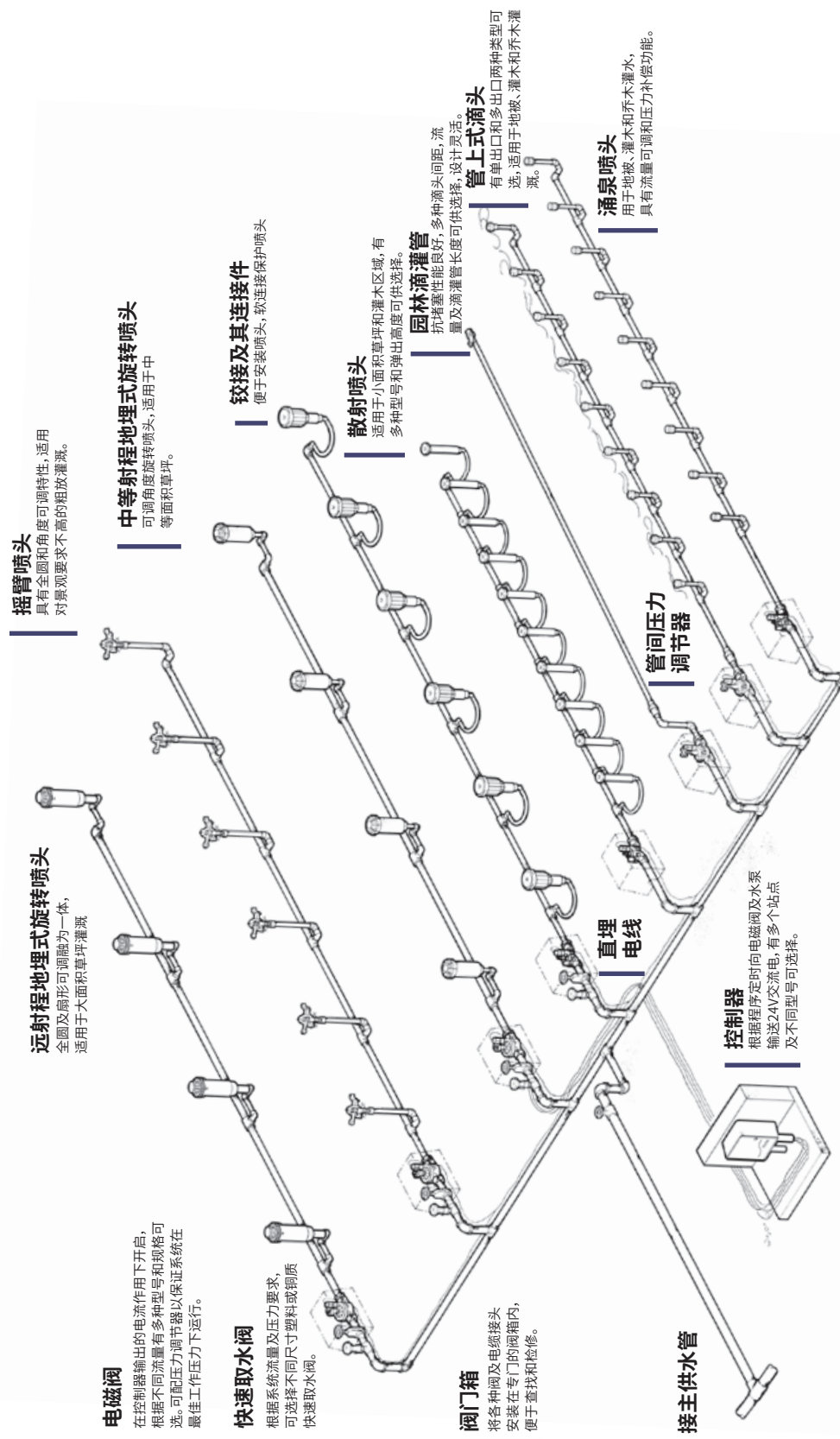


## 目 录

雨鸟灌溉系统示意图	2
园林灌溉浪费水问题及解决方案指南	3
住宅系统有效节水设计图示	4
商业项目有效节水设计图示	6
中水灌溉系列产品	8
 地埋式散射喷头	9
 高效喷嘴	18
 地埋式旋转喷头	34
 电磁阀	50
 控制器	60
 中央控制系统	72
 微灌/低流量灌溉	81
 泵站和过滤系统	97
 雨培训和技术服务	112
 技术资料	115
 客户服务和保障	119



## 雨鸟灌溉系统示意图





## 园林灌溉水浪费问题及解决方案

节水的重要性始终都没有改变。我们坚信：与您携手，必能为水资源可持续利用做出更大贡献。这份应用指南主要列举了一些常见的灌溉水浪费问题，并且描述了雨鸟灌溉产品针对这些问题，所提供的解决方案。

浪费水的问题	解决方案	益处	地埋式散射喷头和旋转喷头	阀门和控制器	其它
雾化 (由于高压导致)	压力调节装置	保持恒定的最佳水压，可防止由于高压导致的雾化和蒸发。每降低0.35bar压力，灌溉用水可节约6-8%。	· 1800®-PRS系列，调压型 (R/C) · 1800-SAM-PRS系列，止溢调压型 (R/C)	· 可读数压力调节器 (R/C)	· 低流量控制区域组件 (R/C) · 带压力调节装置铰接 (R/C)
径流 (由于土壤密实，坡度和过量灌溉导致)	止溢/逆止阀产品	可防止水在最低的末端从灌溉系统泄漏，防止发生泥泞，土壤侵蚀和径流等情况。	· UNI-Spray™系列，止溢型 (R) · 1800-SAM系列，止溢型 (R/C) · 1800-SAM-PRS系列，止溢调节型 (R/C) · 3500-SAM系列，止溢型 (R) · 5000-SAM系列，止溢型 (R/C) · 6504-SAM系列，止溢型 (C) · 8005-SAM系列，止溢型 (C)		· 可调节逆止阀 (R/C)
	高效喷嘴	提供均匀的灌溉分布，减少在斜坡和密实土壤情况下灌溉水发生径流，可节水多达30%	· U系列喷嘴 (R/C) · 旋转喷嘴 (R/C) · 5000/5000+MPR等灌溉强度喷嘴 (R/C) · RVAN系列旋转且角度可调喷嘴 (R/C) · R系列旋转喷嘴 (R/C) · HEVAN系列角度可调喷嘴 (R/C)		
	具有多个灌溉开始时间的控制器	提供几个更短并且更精确的运行时间，以防止径流和泥泞。		· 所有控制器 (R/C)	
	具有间歇灌溉功能的控制器	采用合理的灌溉强度，令土壤更容易吸收水分，减少土壤侵蚀，径流避免浪费。		· ESP-LXME (C) · ESP-LXME模块化控制器 (C) · ESP-LXD (C) · ESP-LXD解码器控制器 (C)	· Maxicom²中央控制系统 (C) · SiteControl中央控制系统 (C) · IQ中央控制系统
	对植物根部直接灌水装置	对植物根部区域提供精准的灌水量，以达到水和养分最高效率被利用。通过直接对根系供给养分，植物更健康。			· 园林滴灌/微灌产品 (R/C) · 树根灌水器 (R/C)
过量灌溉 (由于天气和季节变化导致)	自动关闭装置	当监测到降雨达到一定量时自动停止灌溉，此项功能可节水15—20%			· 雨量传感器 (R/C)
	具有降雨延迟功能的控制器	当不需要灌水时延迟灌水进度，并在适当的时候自动重新开始灌水。		· ESP-ME (R/C) · 中文模块控制器 (R/C) · ESP-LXME (C) · ESP-LXME模块化控制器 (C) · ESP-LXD (C) · ESP-LXD解码器控制器 (C)	· Maxicom²中央控制系统 (C) · SiteControl中央控制系统 (C) · IQ中央控制系统
	具有季节调节功能的控制器	提供简单而灵活的调节功能，调整灌水量，以适应不同季节对灌水要求的变化。		· ESPRZX (R) · ESPRZX固定站点控制器 (R) · ESP-ME (R/C) · ESP-ME中文模块化控制器 (R/C) · ESP-LXME (C) · ESP-LXME模块化控制器 (C) · ESP-LXD (C) · ESP-LXD解码器控制器 (C)	· Maxicom²中央控制系统 (C) · SiteControl中央控制系统 (C) · IQ中央控制系统
过量灌溉 (由于不同植物种类和环境条件导致)	具有多个独立运行程序功能的控制器	具备对不同的景观区域以不同的灌溉制度进行灌溉的灵活性，防止浪费水。		· ESPRZX (R) · ESPRZX固定站点控制器 (R) · ESP-ME (R/C) · ESP-ME中文模块化控制器 (R/C) · ESP-LXME (C) · ESP-LXME模块化控制器 (C) · ESP-LXD (C) · ESP-LXD解码器控制器 (C)	· Maxicom²中央控制系统 (C) · SiteControl中央控制系统 (C) · IQ中央控制系统
	植物根部直接灌水装置	针对植物不同的灌水需求，提供不同灌水量。			· 园林滴灌/微灌产品 (R/C) · 树根灌水器 (RWS)

R 住宅应用    R/C 住宅和商业应用    C 商业应用



## 住宅系统有效节水设计图示

这个住宅灌溉设计导图明示了:在保证园林植物健康生长的前提下,尽量节水的灌溉解决方案。



### 控制器和传感器

#### 具有高效节水特性的自动控制器

能使终端用户很容易地调节灌溉周期,以适应不同的景观季节的变化。

- ESP-RZXe控制器
- ESP-ME控制器

#### 智能控制技术

根据现场的特殊状况包括气候和土壤湿度进行调节,智能控制器能减少水的使用量达40%或更多。

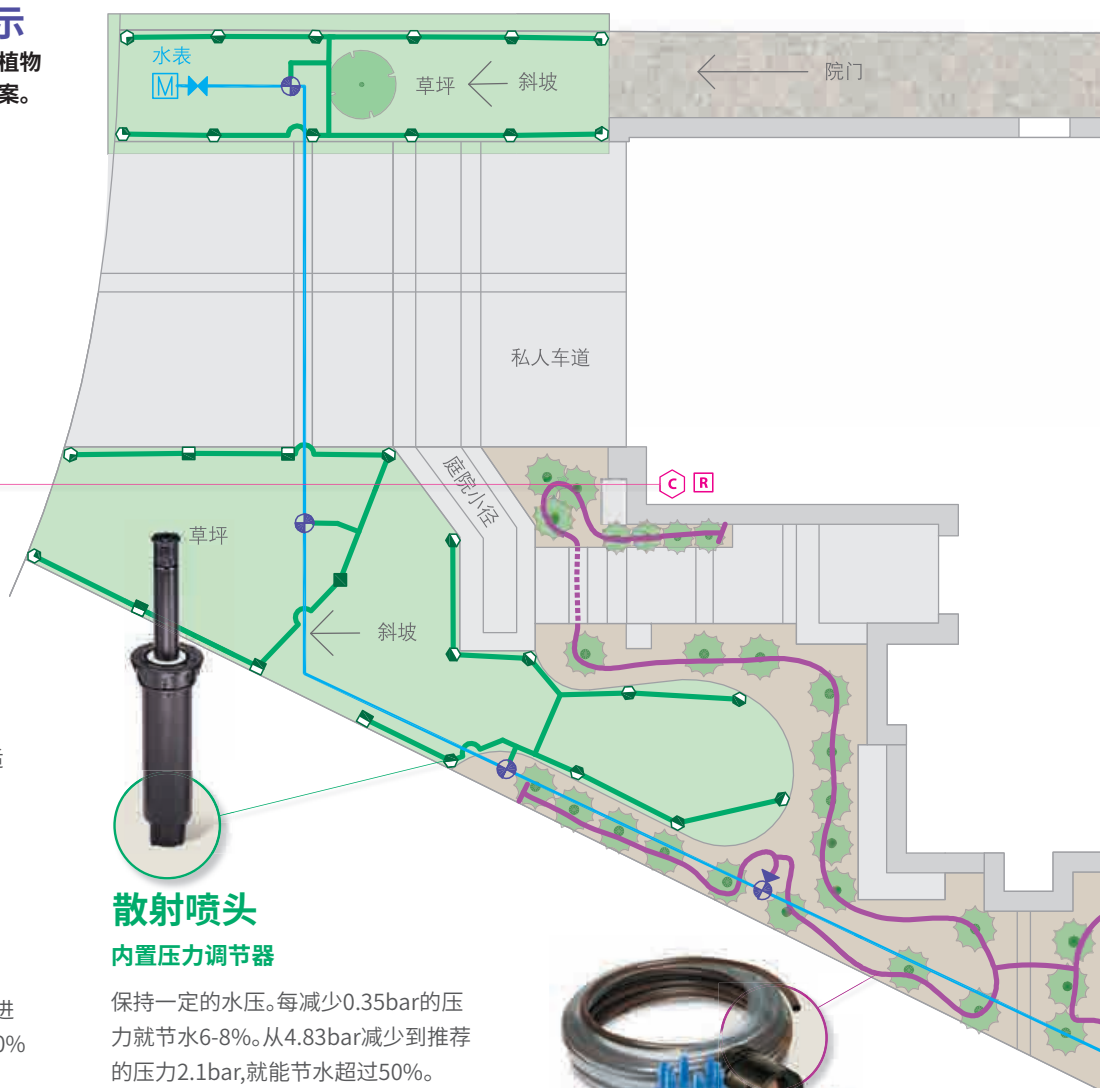
- SMRT-Y土壤湿度传感器组件

#### 自动关闭设备

当检测到下雨时自动停止灌溉,可节水15-20%

- RSD雨量传感器

\*节水程度依赖于正确合理的设计、安装和灌溉系统维护。  
具体的节水成效取决于用户本身的灌溉经验、所在区域的气候条件、灌溉系统和现场状况等。



### 散射喷头

#### 内置压力调节器

保持一定的水压。每减少0.35bar的压力就节水6-8%。从4.83bar减少到推荐的压力2.1bar,就能节水超过50%。

- 1800-PRS调压散射喷头
- 1800-SAM-PRS止溢调压散射喷头

#### 高效喷嘴

提供更加出色的灌溉均匀度并消除过量灌溉,从而节水超过30%

- U系列喷嘴
- MPR等喷灌强度喷嘴
- RVAN系列旋转且角度可调喷嘴(R/C)
- R系列旋转喷嘴(R/C)
- HEVAN系列角度可调喷嘴(R/C)

#### 止溢装置

防止水从最低处的喷头中溢出,消除水的侵蚀和地表径流。

- 1800-SAM止溢喷头
- 1800-SAM-PRS止溢调压喷头



### 滴灌产品

#### 根部灌水器

将水以低流量直接灌溉在植物的根部,比喷灌减少用水30-50%,并消除过量喷灌和地表径流。

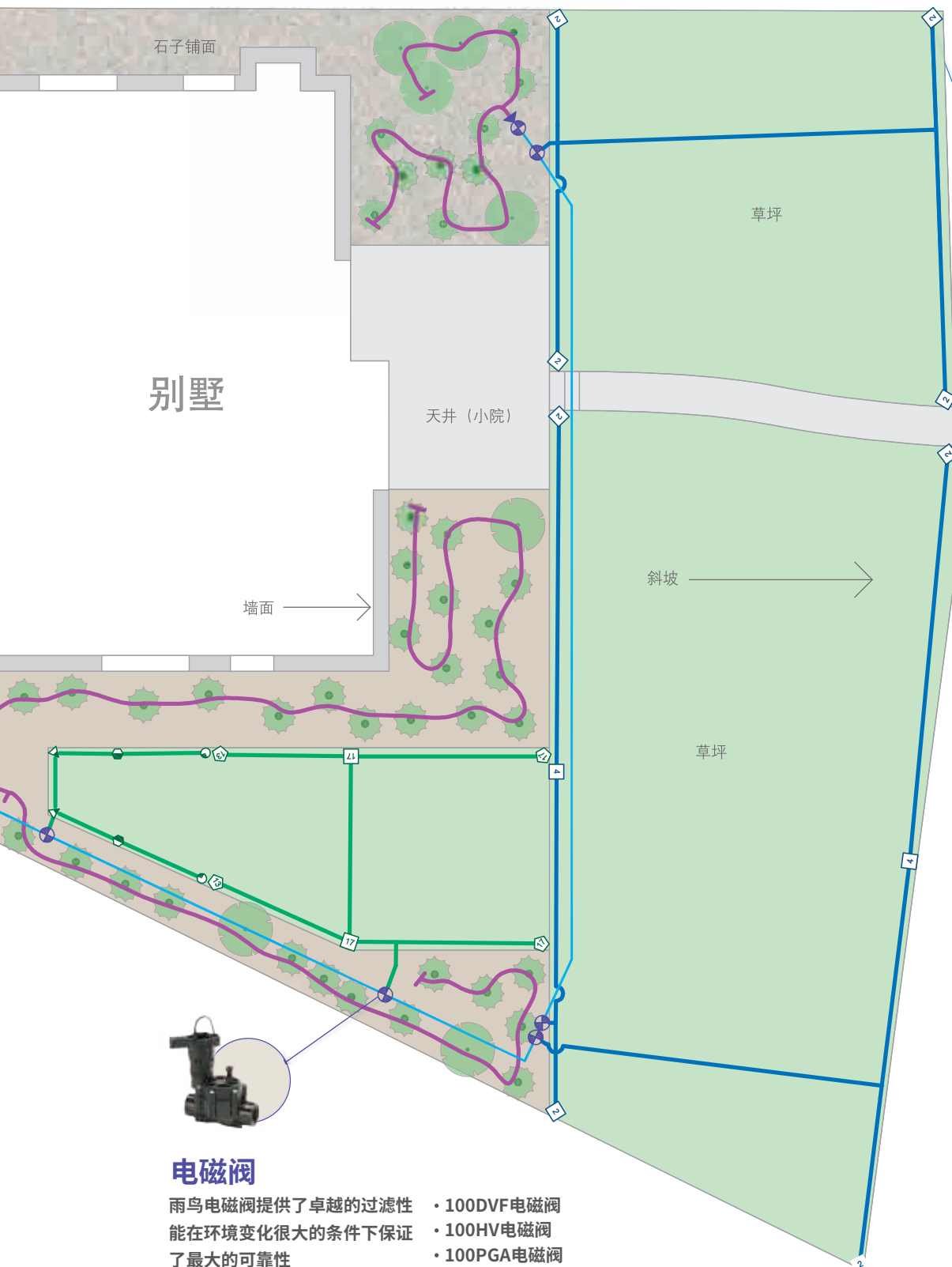
- 滴灌设备
- XF系列滴灌
- RWS树根灌水器

#### 高效喷嘴

提供更加出色的灌溉均匀度并消除过量灌溉,节水超过30%

- SQ方形喷嘴(曾叫XPCN方形喷嘴)





### 旋转喷头

#### 可选内置压力调节装置

防止因压力波动引起的水的浪费, 每减少0.35bar的压力就减少6-8%水的损失。5000PRS系列调压旋转喷头已证实节水15-45%。

- 5000/5000+系列调压旋转喷头
- SA 系列软性铰接

### 雨帘喷嘴

雨鸟专利的雨帘喷嘴技术使水滴在喷洒半径上分布更加均匀一致, 消除过量喷灌, 从而达到节水效果。

- 3500和5000系列旋转喷头

### 止溢装置

防止水从最低处的喷头中溢出, 消除水的侵蚀和地表径流。

- 3500和5000SAM系列止溢旋转喷头

### 电磁阀

雨鸟电磁阀提供了卓越的过滤性  
能在环境变化很大的条件下保证了最大的可靠性

- 100DVF电磁阀
- 100HV电磁阀
- 100PGA电磁阀
- 150PGA电磁阀
- 200PGA电磁阀



## 商业项目有效节水设计图示

该商业项目灌溉设计导图明示了:在保证园林植物健康生长的前提下,实现节水的灌溉解决方案。



### 旋转喷头

#### 可选内置压力调节装置

防止因压力波动引起的水头损失每减少0.35bar的压力就减少6-8%水的损失。5000PRS系列调压旋转喷头已证实节水15-45%。

- 5000/5000+系列调压旋转喷头
- SA系列软性铰接

### 高效喷嘴

雨鸟专利的雨帘喷嘴技术使水滴在喷洒半径上分布更加均匀一致,消除过量喷灌,从而达到更好的节水效果。

- 雨鸟所有齿轮旋转喷头

### 止溢装置

防止水从最低处的喷头中溢出,消除水的侵蚀和地表径流。

- 适用雨鸟所有喷头

### 抗破坏性

防止由于外界破坏导致的水的浪费及损失

- 8005系列齿轮旋转喷头



### 中控系统

#### 基于气象站ET值的灌溉制度

根据土壤中蒸发和植物蒸腾的耗水量调整运行时间,可以节水20-40%

- Maxicom<sup>2</sup>
- SiteControl
- IQ(可输入ET值)

#### 流量管理

根据水源和系统管道流量优化有效水和灌溉窗口

- Maxicom<sup>2</sup>
- SiteControl
- IQ

#### 流量监测/管道滴漏检测

实时监测流量,避免管道破裂或喷头阀门人为破坏产生的多余流量,减少水的损失。

- Maxicom<sup>2</sup>
- SiteControl
- IQ

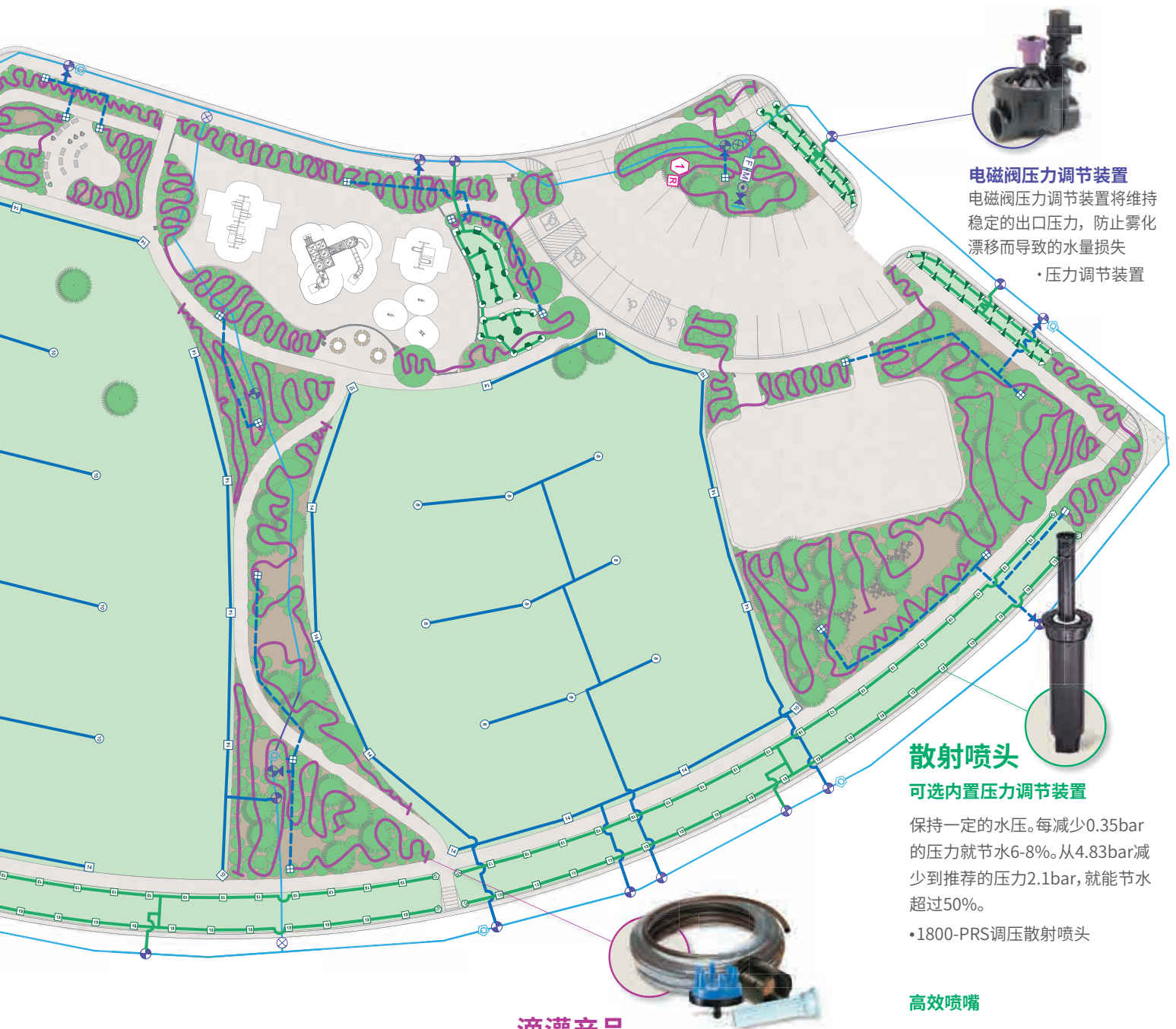
#### 间歇灌溉

减少由于坡度、板结土壤及排水差的区域的地表径流。

- Maxicom<sup>2</sup>
- SiteControl
- IQ

\*节水程度依赖于正确合理的设计、安装和灌溉系统维护。  
具体的节水成效取决于用户本身的灌溉经验、所在区域的气候条件、灌溉系统和现场状况等。





#### 电磁阀压力调节装置

电磁阀压力调节装置将维持稳定的出口压力，防止雾化漂移而导致的水量损失

- 压力调节装置



#### 散射喷头

##### 可选内置压力调节装置

保持一定的水压。每减少0.35bar的压力就节水6-8%。从4.83bar减少到推荐的压力2.1bar，就能节水超过50%。

- 1800-PRS调压散射喷头



#### 滴灌产品

##### 根部灌水器

将水以低流量直接灌溉在植物的根部，比喷灌减少用水30%-50%，并消除过量灌溉和地表径流

- 滴灌设备
- XF系列滴灌管
- RWS树根灌水器

##### 高效喷嘴

提供更加出色的灌溉均匀度并消除过量灌溉，从而节水超过30%

- SQ方形喷嘴(曾叫XPCN方形喷嘴)

##### 高效喷嘴

提供更加出色的灌溉均匀度并消除过量灌溉，从而节水超过30%

- 旋转喷嘴
- U系列喷嘴
- MPR等喷灌强度喷嘴

##### 止溢装置

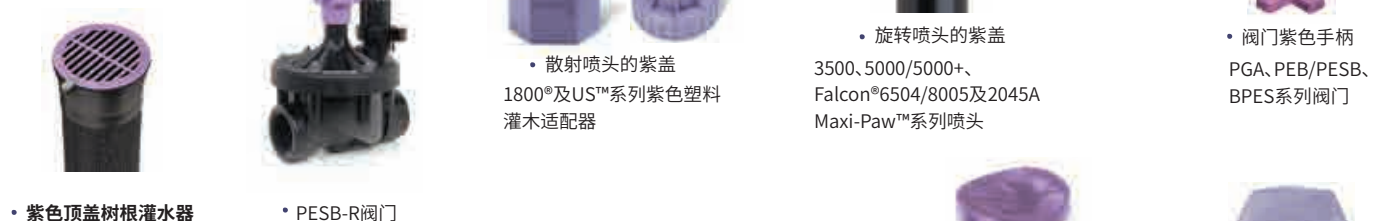
防止水从最低处的喷头中溢出，消除水的侵蚀和地表径流。

- 1800-SAM止溢喷头



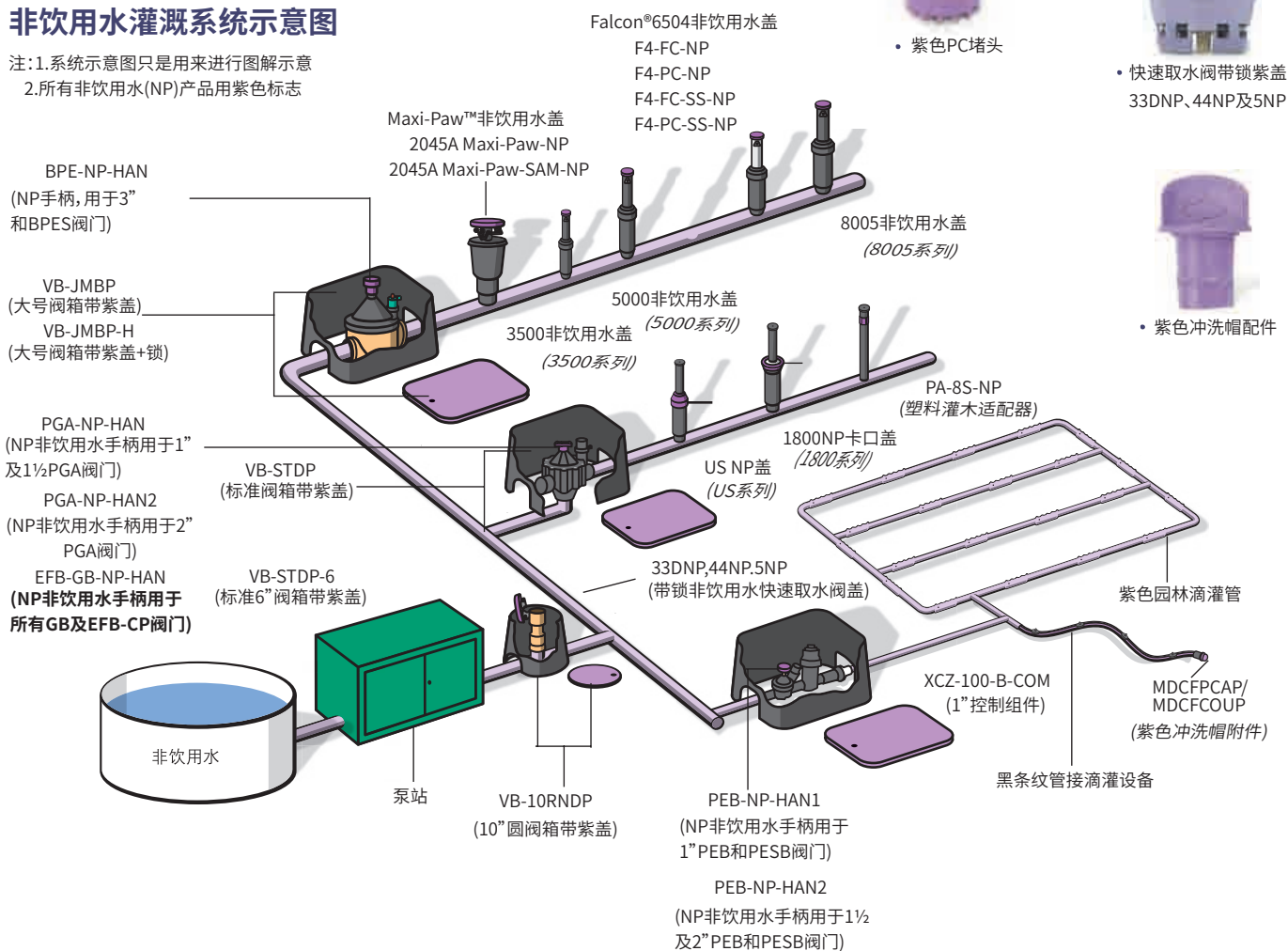
## 有效利用非饮用水

水是地球上最宝贵的资源,非饮用水的有效利用是节约这一有限资源的重要方式。非饮用水的利用也可以节省用于营造池塘、湖泊及喷泉等美丽园林景观的投入。雨鸟遵从“合理利用水资源”的理念,并致力于提供节水和环保的产品。



## 非饮用水灌溉系统示意图

注:1.系统示意图只是用来进行图解说意  
2.所有非饮用水(NP)产品用紫色标志







我们已经使用了超过100,000个雨鸟1800系列散射喷头,我们信赖质量稳定的产品。

20年来,我们只使用雨鸟1800系列散射喷头和喷嘴。

雨鸟产品被我们的客户高度赞誉,也成就了我们在Portland地区景观公司领航人之一的地位。

Rodney Reed, 总裁  
Green Earth景观工程有限公司

主要产品

	1802	1804	1806	1812	1800 PRS	1800 SAM	1800 SAM-PRS	US-400	RD1800 SAM-PRS	RD1800 SAM-PRS-F	RD1800 SAM-PRS-45-F
应用范围											
草坪	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
斜坡						●	●	●*	●	●	●
地表覆盖/灌木	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高压系统					●		●		●	●	●
低压系统	●	●	●	●				●	●	●	●
大风区域	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

\*U系列喷头可选配US-SAM止溢装置, 拆装方便



节水小贴士

- 1800系列喷头的专利技术-压模橡胶弹力密封圈能有效减少喷头弹起和回落时喷出的水量, 节约水资源和运营成本。
- 在喷嘴被意外损坏或移除情况下, 1800-PRS压力调节装置, 可以控制70%水量损失。同时该装置可以避免高压造成的雾化和飘移损失, 实现节水和节约资金。
- 1800止溢喷头和US系列止溢喷头可以阻止灌溉系统中的水从低处喷头中溢出, 从而减少水的浪费, 并杜绝地表径流侵蚀景观。



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## UNI-Spray™系列地埋式散射喷头

### 主要应用

主要用于公园、街道及庭院的小块草坪、花园、灌木等，分为US-400，三种类型。

### 特点

- 材料顶部暴露直径更小、有利于保持草坪景观。
- 体形简洁小巧，更经济。
- 独特的压力激活密封圈防止漏水和异物进入。
- 材料为塑料和不锈钢，耐腐蚀。
- 可与所有雨鸟散射喷嘴配套。
- 可选配SAM止溢阀。

### 运行范围

- 射程：流量射程详见各种喷嘴性能参数
- 工作压力：1.0~4.8bar
- 最佳工作压力：2.1bar
- 接口：1/2"内螺纹

### 结构尺寸

- 顶部暴露直径：32mm
- 整体高度：US-400：149mm
- 弹出高度：US-400：103mm
- UNI-Spray喷头可安装所有雨鸟散射喷嘴



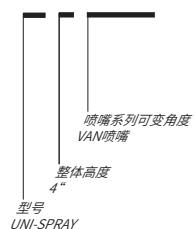
VAN喷嘴



UNI-Spray

### 如何订购

US-4-15VAN



## 1800®系列地埋式散射喷头

### 主要应用

用于造型复杂的小块草坪、花圃、灌木等的灌溉。增加止溢功能(SAM)可用于坡地或地块高程变化大的低处草坪和花圃；增加压力调节功能(PRS)可用于水源压力波动较大的系统

### 特点

- 材料为工程塑料和不锈钢，耐腐蚀。
- 配等灌溉强度喷嘴，达到更好的均匀度。
- 有4种升降高度，适合不同高度的植物。
- 独特的压力激活多功能密封圈，整体双色注塑成型，强度高，密封性强。
- 高强度不锈钢弹簧。
- 喷嘴的选择范围广(喷洒形状、喷射仰角和射程等多方面选择)。
- 嘴下滤网(与喷嘴一起装箱)，更好地防止喷嘴堵塞。
- 1/2"内螺纹旁进水口(1806和1812型)，减少开挖土方量，安装方便。
- 出厂时配装1800-Pop-Top冲洗堵头，防止安装时进入杂物。
- 整个喷头内芯可从顶部旋出，清洗维修方便。
- 独特的升降柱自清洗功能，保证任何土壤条件下，升降柱自如升降。

### 四种型号

- 基本型：普通灌溉条件下使用。
- 1800-SAM系列：该型喷头除具基本型特点外，内装止溢阀(SAM)，止溢高度可达4.2m。
- 1800-PRS系列：该型喷头除具基本型特点外，内装压力调节器(PRS)，当压力偏高时，调节喷头到最佳工作压力2.1bar。
- 1800-SAM-PRS系列：该型喷头内装止溢阀和调压阀，因此具有上述三种特点。

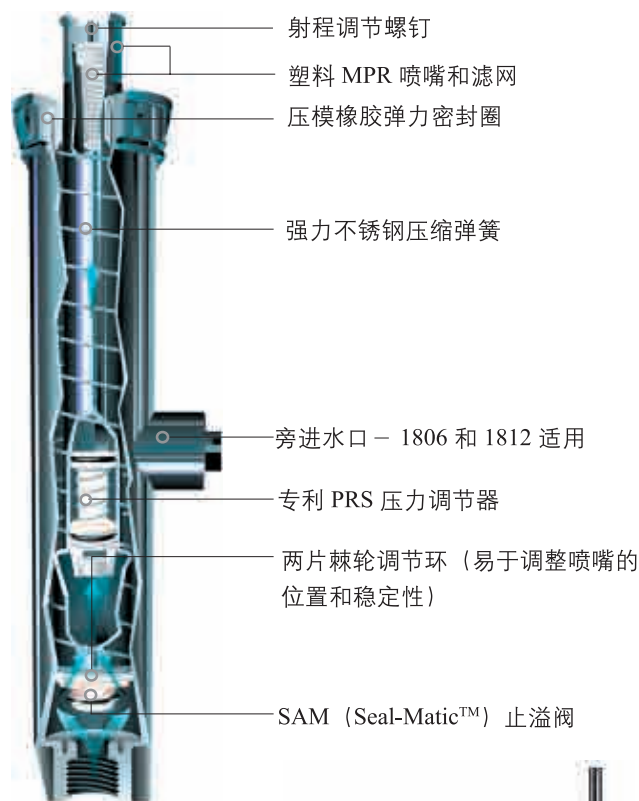
### 运行范围

- 工作压力：1.0~4.8bar
- 射程：0.9~7.3m流量详见各种喷嘴性能参数
- 接口：1/2"内螺纹

### 结构尺寸

- 顶部暴露直径：57mm
- 整体高度：1804:152mm；  
1806:238mm；  
1812:406mm；
- 弹出高度：1804:102mm；  
1806:152mm；  
1812:305mm；

注：射程低于5.5米可匹配雨鸟散射喷嘴(MPR、VAN)  
射程超过5.5米可匹配雨鸟旋转喷嘴



### 如何订购

1804-15H

喷嘴系列  
15H  
15系列  
MPR喷嘴做半圆喷洒  
型号  
1804  
弹出高度4"



1800系列

### 如何订购

1804-SAM-PRS-12Q

喷嘴系列  
12系列  
MPR喷嘴  
备选功能  
SAM-PRS  
内装止溢阀  
和调压阀  
型号  
1804  
弹出高度4"



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟



RD1800系列

## RD1800™系列地埋式散射喷头

4"、6"、12" (10.2cm、15.2cm、30.5cm)

- 可配套所有雨鸟散射喷嘴：RVAN系列喷嘴、U系列、MPR/VAN/HE-VAN和SQ系列
- 各零件耐腐蚀，可用于回收水系统和含有氯及其它化学成分的水源中
- 高强度不锈钢弹簧可靠，耐用。

### 特点

- 专利产品、采用共成型制造及高压活化的三片密封圈结构确保喷嘴最佳性能，使得更多喷头可以安装到同一个阀门组中，三片密封环设计可精确平衡冲洗，水流和杂质，优化喷头伸缩性能和耐久性，精确控制喷头伸缩过程中冲洗杂物，确保喷头可用于所有类型土壤。
- 喷头体底部漏斗结构收集杂物，避免有害杂物在运行过程中进入循环，减少密封和伸缩杆的磨损。
- 加强的棘轮装置在没有工具的情况下可以轻易地校准。材质与再生水不发生化学反应，随着时间的推移，防止角度发生变化。
- 配装冲洗堵头，防止安装时进入杂物，确保快速安装喷嘴。
- 抗紫外线塑料，耐腐蚀不锈钢弹簧，保证产品使用周期长。
- 所有喷头内部组件均可从顶部取出，而无需任何特殊的工具方便快速简易地清洗更换零件。
- 侧进水口只在非SAM型号中配置。

### 如何订购

RD - XX - X - 喷嘴

喷嘴  
详见R系列喷嘴、U系列、MPR/VAN/HE-VAN和SQ系列喷嘴产品规格说明书

运行特点  
S: Seal-A-Matic™止溢阀  
P30: 30psi (2.1bar) 杆内压力要求  
P45: 45psi (3.1bar) 杆内压力要求  
F: Flow-Shield™(流量盾)技术  
NP: 非饮用水使用提示盖

型号  
RD-06: 6" (15.2cm) 弹出高度  
RD-12: 12" (30.5cm) 弹出高度

注：  
SAM特点已包含在P45型号中。  
Flow-Shield™(流量盾)技术仅适用于P30和P45型号。  
喷头体和喷嘴分别区分。

### 型号

#### 4" 型

RD-04-NP	RD-04-S-P30-F
RD-04-S	RD-04-S-P30-F-N
RD-04-S-NP	RD-04-S-P45-F
RD-04-S-P30	RD-04-S-P45-F-N

#### 6" 型

RD-06	RD-06-S-P30-F
RD-06-NP	RD-06-S-P30-F-N
RD-06-S	RD-06-S-P45-F
RD-06-S-NP	RD-06-S-P45-F-N
RD-06-S-P30	

#### 12" 型

RD-12	RD-12-S-P30-F
RD-12-NP	RD-12-S-P30-F-N
RD-12-S	RD-12-S-P45-F
RD-12-S-NP	RD-12-S-P45-F-N
RD-12-S-P30	

### 运行范围

- 射程: 0.8~7.3m
- 压力: 1.0~6.9bar

### 规格

- 流量: SAM型号: 1.0bar及以上, 0.1m³/h

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

### 独家Flow-Shield™技术

独家Flow-Shield™(流量盾)技术,当喷嘴移除时可以减少90%的水量损失防止潜在的由于系统关闭造成的损失。



### 水流警示

独家流量盾技术,当喷嘴被移除时提供低流量提示水流。因此,不影响系统的性能,不会直到植物枯萎或死亡时才发现并采取措施。

### 专利制造的压力调节器

RD1800的专利压力调节器可以在高压作业中提高喷嘴的效率达50%。



### 获得专利的三片密封环

RD1800™三片环刃式密封环。顶部一层密封环防止外部杂物进入伸缩杆和密封环之间。中间一层密封环防止水流露出。最下面一层密封环提供额外的保护防止第二层密封环损坏后漏水。



### 加强的棘刺结构

RD1800加强的棘轮装置在没有工具的情况下可以轻易地校准。其材质与再生水不发生化学反应,并随着时间的推移,防止角度发生变化。

### SAM止溢阀

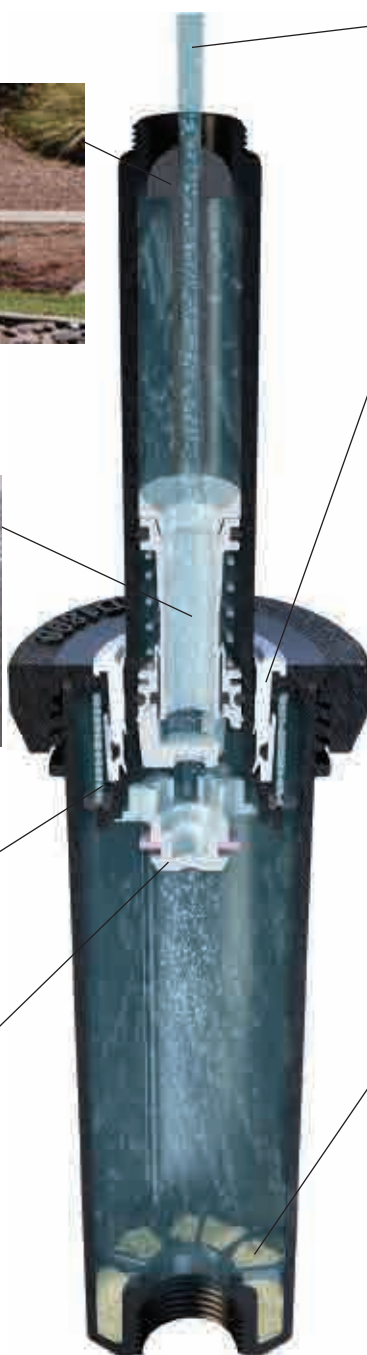
雨鸟独有的止溢阀止溢高度达4.2m。有助于消除低洼处积水,腐蚀以及启动时的水击等。

### 可用于再生水系统

RD1800系列采用耐腐蚀材料,能抗回收水中的氯造成的退化,确保使用寿命。

### 独特的集污槽

RD1800独特的集污槽在系统运行中收集大颗粒碎片、杂质、避免进入再循环,防止造成长期损害。





Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## RD1800™SAM PRS系列

4”、6”、12” (10.2cm、15.2cm、30.5cm)

- 包含所有D1800系列SAM和PRS功能
- 满足所有喷射区域的需要,无论是水压变高或者是扬程增大
- 喷头顶盖印刷有“SAM-PRS”标志

### 运行范围

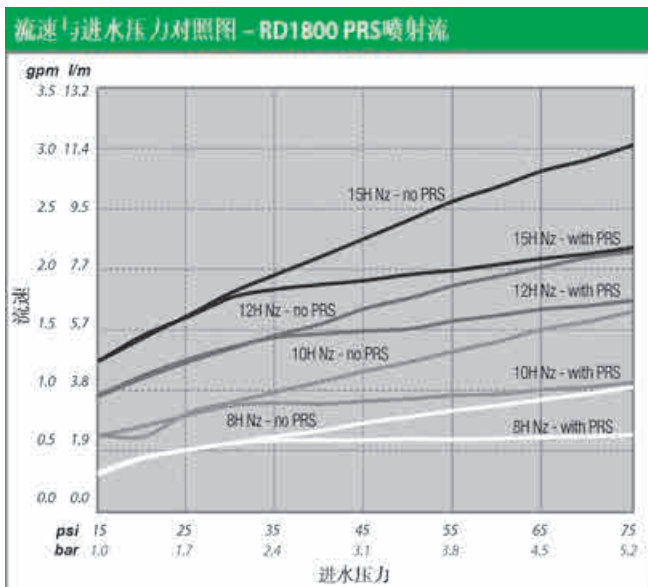
- 射程:0.8~7.3m
- 压力:1.0~6.9bar

### 规格

- 水流旁溢:压力大于1.0bar时,流量为0.1m³/h
- 调节喷嘴处的压力,可以由100psi调节到30psi
- 无侧进水口

### 尺寸/型号

- 1/2” (15/21)内螺纹接口
- 型号和高度
  - RD-04-S-P30:整体高度15.2cm;弹升高度10.2cm
  - RD-06-S-P30:整体高度23.8cm;弹升高度15.2cm
  - RD-12-S-P30:整体高度40.6cm;弹升高度30.5cm
- 顶部暴露直径:5.7cm



独家Flow-Shield™(流量盾)技术,当喷嘴移除时可以减少90%的水损耗

## RD1800™Flow-Shield™系列

4”、6”、12” (10.2cm、15.2cm、30.5cm)

- 为节约用水和保持整个灌区水平衡而设计。防止喷嘴移除后发生径流而对植物造成冲刷和浪费水资源
- 独家Flow-Shield™ (流量盾) 技术, 所有部件无需现场安装, 节省水资源、植株资源、物力、时间和财力
- 在使用PRS喷头时, 如果加上喷嘴, 可以节约90%的水损耗; 在使用非PRS喷头时, 如果加上喷嘴, 可以节约50%的水损耗。

### 特点

- 包含所有RD1800SAM和PRS功能, 以及:
- 减少事故和财产损失的可能性。适用于高压区域和喷头容易发生损坏的区域
- 在喷嘴被拿掉后, 喷头可以提供可见的低流量垂直水流。水柱高度和低流量会让水流在下降时消散, 不会造成积洼和径流
- 即使不同的压力下, 低流量水流流量也不会超过0.45m³/h
- 这种低流量水柱可以降低喷嘴意外掉落而不被察觉的可能, 提醒及时更换喷嘴从而避免出现草皮受压以及植株的损失
- 喷头密环盖印有“F”标识, 易于辨认和维护

### 运行范围

- 射程: 0.8~7.3m
- 压力: 1.0~6.9bar

### 规格

- SAM: 止溢高度4.2m
- 水流旁溢: SAM型: 压力大于1.0bar时, 流量为0.1m³/h  
其他型号: 压力大于0.7bar时, 流量为0.1m³/h

### 尺寸/型号

- 1/2” (15/21) 内螺纹接口
- 型号和高度
- RD-04-S-P30-F、RD-04-S-P45-F:  
整体高度为15.2cm; 弹升高度10.2cm
- RD-06-S-P30-F、RD-06-S-P45-F:  
整体高度为23.8cm; 弹升高度15.2cm
- RD-12-S-P30-F、RD-12-S-P45-F:  
整体高度为40.6cm; 弹升高度30.5cm

## RD1800™非饮用水系列

4”、6”、12” (10.2cm、15.2cm、30.5cm)

- 独家设计的用于非饮用水的紫色三片密封环, 顶盖标有英语“DO NOT DRINK” (切勿饮用), 西班牙语“NO BEBA” 警示, 以及国际通用的非饮用水符号
- 不需要使用紫色非饮用水警示夹式顶盖, 这种夹式顶盖容易被人为破坏摘掉
- 不需要使用额外的紫色注塑盖, 这种注塑盖会增加地埋深度

### 特点

- 非饮用水喷头体包含所有SAM、SAM PRS和SAM PRS 45 流量盾系列产品的所有特点
- 具备紫色环盖同色体识别字体和非饮用水标识

### 运行范围

- 射程: 0.8~7.3m
- 压力: 1.0~6.9bar

### 规格

- SAM: 止溢高度4.2m
- 水流旁溢: SAM型: 压力大于1.0bar时, 流量为0.1m³/h  
其他型号: 压力大于0.7bar时, 流量为0.1m³/h

### 尺寸/型号

- 1/2” (15/21) 内螺纹接口
- 型号和高度
- RD-04-S-P30-F-N、RD-04-S-P45-F-N:  
整体高度为15.2cm; 弹升高度10.2cm
- RD-06-S-NP、RD-06-S-P30-F-N、RD-06-S-P45-F-N:  
整体高度为23.8cm; 弹升高度15.2cm
- RD-12-S-P30-F-N、RD-12-S-P45-F-N:  
整体高度为40.6cm; 弹升高度30.5cm
- 顶部暴露直径: 5.7cm



标准顶盖



非饮用水标识顶盖



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## RD1800®NP Cover

1800非饮用水标识喷头环盖

### 特点

- 采用特别设计, 确保与1800系列喷头顶盖完美接合
- 使用紫色塑料盖, 方便识别非饮用水系统
- 用英语和西班牙语分别标注Do Not Drink!(切勿饮用!)的警示
- 适用于所有1800系列喷头顶盖

### 型号

- 1800-NPCAP



1800-NPCAP

## 1800®-EXT

塑料延伸杆

### 特点

- 使用抗紫外线塑料制造, 延长使用寿命
- 适用于雨鸟所有型号的散射喷头体和喷嘴  
注: 不适用于涌泉喷嘴
- 无需任何工具, 安装方便
- 如果延伸杆或者喷嘴受到意外撞击损坏, 可以在不损坏螺纹的情况下重新安装
- 最多安装数量: 每个喷头体2个

### 型号

- 1800-EXT



1800-EXT

## PA-80

塑料适配器

### 特点

- 适用于雨鸟散射喷头体和所有1/2"(15/21)FPT涌泉喷头和喷嘴的安装
- 坚固耐用, 抗紫外线
- 无需任何工具, 安装方便

### 尺寸

- 长: 1/2(3.8cm)  
高于顶盖0.8"(2.0cm)

### 型号

- PA-80



PA-80

## PA-8S

塑料灌木适配器

### 特点

- 适用于雨鸟喷嘴1/2" MPT螺纹接口安装
- 可用于防护型不堵塞型1800系列滤网(提供配套喷嘴)和PCS系列滤网
- 防腐蚀材料制造, 耐用性好

### 技术规格

- 1/2" 内螺纹
- 顶部螺纹适用于所有雨鸟散射喷嘴

### 型号

- PA-8S



PA-8S

## SA系列铰接接头

### 主要应用

用于连接地埋喷头和供水管道,使喷头位置能上下微调,防止由机械冲击引起的管道和喷头损坏。

### 特点

- 方便调整喷头的安装高度。
- 柔性强,改性工程塑料。

### 运行范围

- 工作压力:5.5bar
- 瞬时最大承压:15.5bar

### 型号

- SA-6050:长152mm,1/2"外螺纹×1/2"外螺纹
- SA-125050:长305mm,1/2"外螺纹×1/2"外螺纹
- SA-125075:长305mm,1/2"外螺纹×3/4"外螺纹
- SA-127575:长305mm,3/4"外螺纹×3/4"外螺纹



SA系列

## SPX系列柔性铰接管

### 主要应用

用于组装铰接

### 特点

- 低密度聚乙烯材料,抗拉伸防止开裂。

### 运行范围

- 内径:12.4mm
- 最大工作压力:5.5bar
- 适宜水温:≤43℃

### 型号

- SPX-FLEX100(30m/卷)



SPX-FLEX100





“我们设计的灌溉系统，不仅性能可靠、易于安装，更重要的是可以促进节水。我们为什么青睐雨鸟1800系列喷头和U系列喷嘴呢？因为这些产品运行可靠、高效，就像雨鸟所描述的那样。我甚至可以自信的说雨鸟1800散射喷头和U系列喷嘴运行完美高效。实践证明，使用该产品完美确实看到用水效率切实提高了。”

Steve Linnenberger, 景观设计师  
Juan Chavez, 景观工程师  
Landscape Consultants&Contractors, Inc.  
景观咨询&工程有限公司

产品类型	基本描述	产品应用
RVAN旋转射线喷嘴	单独旋转水流，低灌溉强度，减少地面径流和侵蚀	草坪、坡地或丘陵
U系列喷嘴	双喷嘴和喷洒半径范围内灌溉更均匀	草坪
MPR喷嘴	等强度喷洒使设计更简单	草坪
VAN喷嘴	简单和便捷	草坪
SQ喷嘴	压力补偿，低流量，方形均匀喷洒	较窄草坪或花坛
HEVAN喷嘴	高效灌溉、等灌溉强度、喷洒角度可调	草坪



节水小贴士

- 旋转喷嘴通过旋转射流喷洒更均匀，灌溉强度低，有效减少地面径流和侵蚀。
- U系列喷嘴有双喷嘴，双孔水流在整个喷洒面上没有干斑，其灌溉更加均匀。
- 正方形喷嘴是压力补偿低流量精确灌溉喷嘴，正方形喷洒模式可以从0.8米到1.2米调节，尤其在较窄区域更适合。

## 雨鸟U系列、MPR及VAN散射喷嘴, 实现了顶部彩色标识区分, 方便安装时正确选择。

- 根据顶部彩色标识可快速确认喷洒半径及喷射角度。
- 顶部彩色标识使现场安装喷嘴更容易, 喷嘴型号通过不同颜色区分, 一目了然。



VAN系列喷嘴



MPR/U系列喷嘴

## MPR系列等喷灌强度喷嘴

### 主要应用

该系列喷嘴与1800系列和US系列地埋式散射喷头配套, MPR喷嘴可在同一块草地里混合使用, 当喷头的射程和喷洒形状变化时, 一个喷灌区内的喷灌强度基本相等, 这使灌溉工程的设计和选型变得更加简便。

### 特点

- 顶部的不锈钢螺钉可调节流量和射程。
- 系列内所有喷嘴的喷灌强度基本相等。
- 滤网与喷嘴一起装箱, 方便安装使用。
- 角度不可调节。



MPR喷嘴及滤网




Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

5系列MPR喷嘴性能参数表

公制




喷射仰角5°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
5F 	1.0	1.1	0.06	1.1	79	91
	1.5	1.3	0.08	1.4	51	58
	2.0	1.5	0.09	1.6	57	65
	2.1	1.5	0.09	1.6	40	46
5H 	1.0	1.1	0.03	0.5	76	88
	1.5	1.3	0.04	0.7	49	56
	2.0	1.5	0.04	0.7	55	64
	2.1	1.5	0.05	0.9	39	45
5Q 	1.0	1.1	0.02	0.4	76	88
	1.5	1.3	0.02	0.4	49	56
	2.0	1.5	0.02	0.4	55	64
	2.1	1.5	0.02	0.4	39	45

10系列MPR喷嘴性能参数表

公制




喷射仰角15°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
10F 	1.0	2.1	0.26	4.2	58	67
	1.5	2.4	0.29	4.8	50	58
	2.0	3.0	0.35	6.0	39	45
	2.1	3.1	0.36	6.0	37	43
10H 	1.0	2.1	0.13	2.4	58	67
	1.5	2.4	0.14	2.4	50	58
	2.0	3.0	0.18	3.0	39	45
	2.1	3.1	0.18	3.00	37	43
10Q 	1.0	2.1	0.06	1.2	58	67
	1.5	2.4	0.07	1.2	50	58
	2.0	3.0	0.09	1.2	39	45
	2.1	3.1	0.09	1.2	37	43

8系列MPR喷嘴性能参数表

公制




喷射仰角10°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
8F 	1.0	1.7	0.16	2.8	72	84
	1.5	2.1	0.20	3.4	58	68
	2.0	2.4	0.23	3.9	48	55
	2.1	2.4	0.24	4.0	40	46
8H 	1.0	1.7	0.08	1.4	72	84
	1.5	2.1	0.10	1.7	57	66
	2.0	2.4	0.12	1.9	47	54
	2.1	2.4	0.12	2.0	40	46
8Q 	1.0	1.7	0.04	0.7	70	81
	1.5	2.1	0.05	0.8	57	66
	2.0	2.4	0.06	1.0	48	55
	2.1	2.4	0.06	1.0	40	46

12系列MPR喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角30°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
12F 	1.0	2.7	0.40	6.8	55	63
	1.5	3.2	0.48	8.3	47	54
	2.0	3.6	0.59	9.7	46	53
	2.1	3.7	0.60	9.8	44	51
12H 	1.0	2.7	0.20	3.4	55	63
	1.5	3.2	0.24	4.2	47	54
	2.0	3.6	0.30	4.9	46	53
	2.1	3.7	0.30	4.9	44	51
12Q 	1.0	2.7	0.10	1.7	55	63
	1.5	3.2	0.12	2.1	47	54
	2.0	3.6	0.15	2.4	46	53
	2.1	3.7	0.15	2.5	44	51

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号: ASAE S398.1)。




注: F:全圆喷洒 H:半圆喷洒 Q:1/4圆喷洒

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

15系列MPR喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角30°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
	1.0	3.4	0.60	9.8	52	60
	1.5	3.9	0.72	11.8	47	55
	2.0	4.5	0.84	13.7	41	48
	2.1	4.6	0.84	14.0	40	46
	1.0	3.4	0.30	4.9	52	60
	1.5	3.9	0.36	5.9	47	55
	2.0	4.5	0.42	6.8	41	48
	2.1	4.6	0.42	7.0	40	46
	1.0	3.4	0.15	2.5	52	60
	1.5	3.9	0.18	2.9	47	55
	2.0	4.5	0.21	3.4	41	48
	2.1	4.6	0.21	3.5	40	46

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置,间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置,间距等于射程。

注: F:全圆喷洒 H:半圆喷洒 Q:1/4圆喷洒









可重复封口喷嘴包装

15条状喷洒系列MPR喷嘴性能参数表

公制


喷射仰角30°

喷嘴	工作压力 bar	宽×长 m	流量 m³/h	流量 l/m
	1.0	1.2×4.0	0.10	1.7
	1.5	1.2×4.3	0.11	2.0
	2.0	1.2×4.3	0.13	2.3
	2.1	1.2×4.6	0.14	2.3
	1.0	1.2×7.9	0.20	3.4
	1.5	1.2×8.5	0.23	4.0
	2.0	1.2×8.5	0.25	4.5
	2.1	1.2×9.2	0.27	4.6
	1.0	0.8×3.2	0.08	1.3
	1.5	1.0×3.9	0.09	1.6
	2.0	1.2×4.5	0.11	1.8
	2.1	1.2×4.6	0.11	1.9
	1.0	0.8×3.2	0.08	1.3
	1.5	1.0×3.9	0.09	1.6
	2.0	1.2×4.5	0.11	1.8
	2.1	1.2×4.6	0.11	1.9
	1.0	1.2×7.9	0.20	3.4
	1.5	1.2×8.5	0.23	4.0
	2.0	1.2×8.5	0.25	4.5
	2.1	1.2×9.2	0.27	4.6
	1.0	2.7×4.6	0.30	5.1
	1.5	2.7×4.9	0.33	5.8
	2.0	2.7×5.5	0.36	6.5
	2.1	2.7×5.5	0.39	6.5

5系列MPR射线涌泉喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角0°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m
	1.0	1.5	0.35	5.7
	1.5	1.5	0.35	5.7
	2.0	1.5	0.35	5.7
	2.1	1.5	0.35	5.7
	1.0	1.5	0.23	3.8
	1.5	1.5	0.23	3.8
	2.0	1.5	0.23	3.8
	2.1	1.5	0.23	3.8
	1.0	1.5	0.12	1.9
	1.5	1.5	0.12	1.9
	2.0	1.5	0.12	1.9
	2.1	1.5	0.12	1.9
	1.0	1.5	0.12	1.9
	1.5	1.5	0.12	1.9
	2.0	1.5	0.12	1.9
	2.1	1.5	0.12	1.9

注:根据表中所示压力可调节射程,流量为射程是1.5m时的流量

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## VAN系列可调角度喷嘴

### 主要应用

该系列喷嘴与1800系列和US系列地埋式散射喷头配套，用于不规则形状的草坪，角度可调节。

### 特点

- 根据需要调节喷洒角度。
- 顶部的不锈钢螺钉可调节流量和射程。
- 滤网与喷嘴一起装箱，方便安装，防堵。
- 12、15、18号喷嘴的喷灌强度与MPR系列基本相等。

4系列VAN喷嘴性能参数表

喷射仰角0°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
330°Arc	1.0	0.9	0.14	2.3	189	218
	1.5	1.0	0.17	2.8	183	215
	2.0	1.2	0.20	3.3	152	176
	2.1	1.2	0.20	3.3	152	176
270°Arc	1.0	0.9	0.12	2.0	198	229
	1.5	1.0	0.14	2.3	187	216
	2.0	1.2	0.16	2.7	148	171
	2.1	1.2	0.17	2.8	157	181
180°Arc	1.0	0.9	0.07	1.2	173	200
	1.5	1.0	0.09	1.5	180	208
	2.0	1.2	0.10	1.7	139	161
	2.1	1.2	0.10	1.7	139	161
90°Arc	1.0	0.9	0.05	0.8	247	285
	1.5	1.0	0.06	0.9	240	277
	2.0	1.2	0.06	1.1	167	193
	2.1	1.2	0.07	1.1	194	224

6系列VAN喷嘴性能参数表

喷射仰角0°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
330°Arc	1.0	1.2	0.19	3.2	144	166
	1.5	1.5	0.23	3.8	112	129
	2.0	1.8	0.27	4.5	91	105
	2.1	1.8	0.27	4.5	91	105
270°Arc	1.0	1.2	0.18	3.0	167	193
	1.5	1.5	0.21	3.5	124	143
	2.0	1.8	0.24	4.1	99	114
	2.1	1.8	0.25	4.2	103	119
180°Arc	1.0	1.2	0.10	1.6	139	161
	1.5	1.5	0.11	1.9	98	113
	2.0	1.8	0.13	2.2	80	92
	2.1	1.8	0.14	2.3	86	99
90°Arc	1.0	1.2	0.06	1.0	167	193
	1.5	1.5	0.07	1.2	124	143
	2.0	1.8	0.08	1.4	99	114
	2.1	1.8	0.08	1.4	99	114

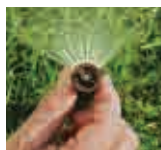
8系列VAN喷嘴性能参数表

喷射仰角5°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
330°Arc	1.0	1.8	0.27	4.6	91	105
	1.5	2.1	0.32	5.4	79	91
	2.0	2.3	0.38	6.3	78	90
	2.1	2.4	0.39	6.4	74	86
270°Arc	1.0	1.8	0.25	4.2	103	119
	1.5	2.1	0.30	4.9	91	105
	2.0	2.3	0.34	5.8	86	99
	2.1	2.4	0.35	5.9	81	94
180°Arc	1.0	1.8	0.19	3.2	117	135
	1.5	2.1	0.23	3.8	104	120
	2.0	2.3	0.28	4.4	98	113
	2.1	2.4	0.27	4.5	94	109
90°Arc	1.0	1.8	0.12	1.9	148	171
	1.5	2.1	0.14	2.3	127	147
	2.0	2.3	0.16	2.7	121	140
	2.1	2.4	0.16	2.7	111	128

10系列VAN喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角10°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
360°Arc	1.0	2.1	0.44	7.3	96	111
	1.5	2.4	0.53	9.0	89	103
	2.0	2.7	0.57	9.8	76	88
	2.1	3.1	0.59	9.8	63	73
270°Arc	1.0	2.1	0.33	5.5	96	111
	1.5	2.4	0.40	6.8	89	103
	2.0	2.7	0.43	7.8	76	88
	2.1	3.1	0.48	7.9	68	79
180°Arc	1.0	2.1	0.22	3.7	96	111
	1.5	2.4	0.27	4.6	89	103
	2.0	2.7	0.29	5.3	76	88
	2.1	3.1	0.33	5.5	71	82
90°Arc	1.0	2.1	0.11	1.8	96	111
	1.5	2.4	0.13	2.3	89	103
	2.0	2.7	0.14	2.7	76	88
	2.1	3.1	0.17	2.8	73	85



易于调节



VAN系列喷嘴







Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

12系列VAN喷嘴性能参数表

公制





喷射仰角15°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
 360°Arc	1.0	2.7	0.35	5.80	48	55
	1.5	3.2	0.44	7.37	43	50
	2.0	3.6	0.52	8.75	41	47
	2.1	3.7	0.54	9.02	40	46
 270°Arc	1.0	2.7	0.26	4.35	48	55
	1.5	3.2	0.33	5.53	43	50
	2.0	3.6	0.39	6.56	41	47
	2.1	3.7	0.41	6.76	40	46
 180°Arc	1.0	2.7	0.17	2.90	48	55
	1.5	3.2	0.22	3.69	43	50
	2.0	3.6	0.26	4.37	41	47
	2.1	3.7	0.27	4.51	40	46
 90°Arc	1.0	2.7	0.09	1.45	48	55
	1.5	3.2	0.11	1.84	43	50
	2.0	3.6	0.13	2.19	41	47
	2.1	3.7	0.14	2.25	40	46

15系列VAN喷嘴性能参数表

公制





喷射仰角23°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
 360°Arc	1.0	3.4	0.60	9.8	52	60
	1.5	3.9	0.72	11.8	47	55
	2.0	4.5	0.84	13.7	41	48
	2.1	4.6	0.84	14.0	40	46
	2.1	4.6	0.84	14.0	40	46
 270°Arc	1.0	3.4	0.45	7.4	52	60
	1.5	3.9	0.54	8.8	47	55
	2.0	4.5	0.63	10.3	41	48
	2.1	4.6	0.63	10.5	40	46
 180°Arc	1.0	3.4	0.30	4.9	52	60
	1.5	3.9	0.36	5.9	47	55
	2.0	4.5	0.42	6.9	41	48
	2.1	4.6	0.42	7.0	40	46
 90°Arc	1.0	3.4	0.15	2.5	52	60
	1.5	3.9	0.18	2.9	47	55
	2.0	4.5	0.21	3.4	41	48
	2.1	4.6	0.21	3.5	40	46

18系列VAN喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角26°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
 360°Arc	1.0	4.3	0.96	15.9	52	60
	1.5	4.8	1.07	18.0	47	55
	2.0	5.4	1.20	19.8	41	48
	2.1	5.5	1.21	20.1	40	46
 270°Arc	1.0	4.3	0.72	12.0	52	60
	1.5	4.8	0.80	13.5	47	55
	2.0	5.4	0.90	14.8	41	48
	2.1	5.5	0.91	15.1	40	46
 180°Arc	1.0	4.3	0.48	8.0	52	60
	1.5	4.8	0.54	9.0	47	55
	2.0	5.4	0.60	9.9	41	48
	2.1	5.5	0.61	10.1	40	46
 90°Arc	1.0	4.3	0.24	4.0	52	60
	1.5	4.8	0.27	4.5	47	55
	2.0	5.4	0.30	5.0	41	48
	2.1	5.5	0.30	5.0	40	46

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## HE-VAN系列喷嘴 高效可调角度散射喷嘴

- 仅需简单拧动中间的轴环或降低角度设置值就可以进行在0°-360°间轻松调节喷洒角度
- ExactEdge™角度调节技术让您在调节喷洒角度时不再仅凭估计和猜测。有了这项技术，在每一次将喷嘴拧到已设定的所需角度时，您都会清晰地感觉到喷嘴锁定到固定位置
- 专利的流道控制技术，保证近距离灌溉的优势，以及整个系统的灌溉均匀度

### 特点

- 强水流和大水滴可以有效地提高抗风性
- 拥有与雨鸟MPR系列喷嘴和U系列喷嘴匹配的等灌溉强度
- 坚固的顶部偏转器，降低因喷嘴使用过程中的磨损造成损坏的机率
- 调节无需专用工具
- 不锈钢半径调节螺丝用来调节流量和射程，最多可以减少25%的射程
- 出厂配置蓝色滤网保持精确的半径调节和防止堵塞
- 安装于所有雨鸟1800®系列喷头体、UNI-Spary™系列喷头体和其他雨鸟适配器上

### 雨鸟HE-VAN效率评估<sup>1</sup>

- 雨鸟HE-VAN喷嘴DU<sub>LQ</sub>:70%
- 雨鸟HE-VAN喷嘴:SC≤1.6

### 运行范围

- 射程<sup>2</sup>
  - HE-VAN-08:1.8-2.4m
  - HE-VAN-10:2.4-3.0m
  - HE-VAN-12:2.7-3.7m
  - HE-VAN-15:3.7-4.6m
- 压力:1.0-2.1bar
- 最优压力:2.1bar<sup>3</sup>

### 型号

- HE-VAN-08
- HE-VAN-10
- HE-VAN-12
- HE-VAN-15

<sup>1</sup>灌溉均匀度(DU<sub>LQ</sub>):DU在灌溉中式衡量一个区域灌水均匀程度的标准。DULQ的计算方法:喷洒区域内灌水最少区域中的灌水量占总喷洒区域内灌水量平均值的比值。调度系数(SC):SC表示喷洒区域内保证最少灌水区域洒水量达到平均值的时间。

<sup>2</sup>喷嘴在适当压力下的射程

<sup>3</sup>雨鸟公司建议使用1800PRS喷头体在较高压力下的最优喷嘴性能



12' and 15'

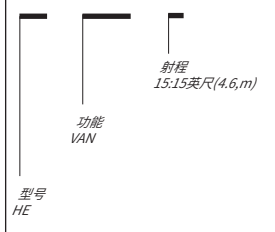


8' and 10'



### 如何订购

HE - VAN - 15







Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

8系列HE-VAN喷嘴性能参数表

公制





喷射仰角24°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
	1.03	1.52	0.19	3.14	82	95
	1.38	1.83	0.22	3.62	66	76
	1.72	2.13	0.25	4.05	54	62
	2.07	2.44	0.27	4.43	45	52
	1.03	1.52	0.14	2.35	82	95
	1.38	1.83	0.16	2.72	66	76
	1.72	2.13	0.18	3.04	54	62
	2.07	2.44	0.20	3.33	45	52
	1.03	1.52	0.10	1.57	82	95
	1.38	1.83	0.11	1.81	66	76
	1.72	2.13	0.12	2.02	54	62
	2.07	2.44	0.13	2.22	45	52
	1.03	1.52	0.05	0.78	82	95
	1.38	1.83	0.05	0.91	66	76
	1.72	2.13	0.06	1.01	54	62
	2.07	2.44	0.07	1.11	45	52

10系列HE-VAN喷嘴性能参数表

公制

喷射仰角27°

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
	1.03	2.13	0.29	4.78	64	74
	1.38	2.44	0.34	5.52	56	65
	1.72	2.74	0.37	6.17	50	57
	2.07	3.05	0.41	6.76	44	51
	1.03	2.13	0.22	3.59	64	74
	1.38	2.44	0.25	4.14	56	65
	1.72	2.74	0.28	4.63	50	57
	2.07	3.05	0.31	5.07	44	51
	1.03	2.13	0.15	2.39	64	74
	1.38	2.44	0.17	2.76	56	65
	1.72	2.74	0.19	3.09	50	57
	2.07	3.05	0.21	3.38	44	51
	1.03	2.13	0.07	1.20	64	74
	1.38	2.44	0.08	1.38	56	65
	1.72	2.74	0.09	1.54	50	57
	2.07	3.05	0.10	1.69	44	51

注:为达到表格中的参数,需要调节半径调节螺丝到最大位置

■ 表示喷头按正方形布置,间距等于射程。





▲ 表示喷头按三角形布置,间距等于射程。

在无风条件下取得以上数据







Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

12系列HE-VAN喷嘴性能参数表 公制

喷射仰角23°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
	1.0	2.7	0.38	6.33	50.5	58.3
	1.4	3.0	0.44	7.31	47.3	54.6
	1.7	3.4	0.49	8.18	43.7	50.4
	2.1	3.7	0.54	8.96	40.2	46.4
	1.0	2.7	0.28	4.75	50.5	58.3
	1.4	3.0	0.33	5.48	47.3	54.6
	1.7	3.4	0.37	6.16	43.7	50.4
	2.1	3.7	0.40	6.72	40.2	46.4
	1.0	2.7	0.19	3.17	50.5	58.3
	1.4	3.0	0.22	3.66	47.3	54.6
	1.7	3.4	0.25	4.09	43.7	50.4
	2.1	3.7	0.27	4.48	40.2	46.4
	1.0	2.7	0.09	1.58	50.5	58.3
	1.4	3.0	0.11	1.83	47.3	54.6
	1.7	3.4	0.12	2.04	43.7	50.4
	2.1	3.7	0.13	2.24	40.2	46.4

15系列HE-VAN喷嘴性能参数表 公制

喷射仰角25°						
喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
	1.0	3.4	0.59	9.91	52.9	61.1
	1.4	3.7	0.69	11.44	51.3	59.3
	1.7	4.3	0.77	12.79	42.2	48.7
	2.1	4.6	0.84	14.01	40.2	46.5
	1.0	3.4	0.45	7.43	52.9	61.1
	1.4	3.7	0.51	8.58	51.3	59.3
	1.7	4.3	0.58	9.59	42.2	48.7
	2.1	4.6	0.63	10.51	40.2	46.5
	1.0	3.4	0.30	4.95	52.9	61.1
	1.4	3.7	0.34	5.72	51.3	59.3
	1.7	4.3	0.38	6.39	42.2	48.7
	2.1	4.6	0.42	7.00	40.2	46.5
	1.0	3.4	0.15	2.48	52.9	61.1
	1.4	3.7	0.17	2.86	51.3	59.3
	1.7	4.3	0.19	3.20	42.2	48.7
	2.1	4.6	0.21	3.50	40.2	46.5

注：为达到表格中的参数，需要调节半径调节螺丝到最大位置  
 ■ 表示喷头按正方形布置，间距等于射程。  
 ▲ 表示喷头按三角形布置，间距等于射程。  
 在无风条件下取得以上数据

## 1300A-F可调全圆涌泉喷嘴

### 主要应用

树木, 灌木, 花卉, 花坛。

### 特点

- 流量可调。
- 自带滤网(SR-050 1/2"), 抗堵塞且方便安装。
- 工作压力范围广
- 耐腐塑料及不锈钢材质制造, 使用寿命长。

### 运行范围

- 流量: 0.23~0.53m<sup>3</sup>/h
- 射程: 0.3~0.9m
- 压力: 0.7~4.1bar

### 结构尺寸

- 顶部暴露直径: 25mm
- 高度: 25mm
- 接口: 1/2" 内螺纹

1300A-F			公制
喷嘴	工作压力 bar	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/m
F	0.7	0.23	3.6
	1.0	0.26	4.2
	1.5	0.30	4.8
	2.0	0.34	5.4
	2.5	0.39	6.0
	3.0	0.43	7.2
	3.5	0.48	7.8
	4.0	0.52	8.4
	4.1	0.53	8.4



1300A-F

## 1400系列压力补偿全圆涌泉喷嘴

### 主要应用

地形起伏或系统压力不稳需进行压力补偿灌溉的树木灌木, 花卉区域。

### 特点

- 流量小, 利于土壤入渗。
- 流量稳定(压力: 1.4~6.2bar)。
- 耐腐塑料及橡胶材质制造, 使用寿命长。
- 自带滤网(SR-050 1/2"), 抗堵塞其方便安装。
- 1401与1402滴灌型, 1404与1408伞型涌泉灌。

### 运行范围

- 流量: 0.07 ~ 0.43
- 射程: 0.3~0.9m
- 压力: 1.4~6.2bar

### 结构尺寸

- 顶部暴露直径: 25mm
- 高度: 25mm
- 接口: 1/2" 内螺纹

### 型号

- 1401: 0.06 m<sup>3</sup>/h, 全圆, 滴流型
- 1402: 0.11 m<sup>3</sup>/h, 全圆, 滴流型
- 1404: 0.23 m<sup>3</sup>/h, 全圆, 伞型涌泉灌
- 1408: 0.46 m<sup>3</sup>/h, 全圆, 伞型涌泉灌

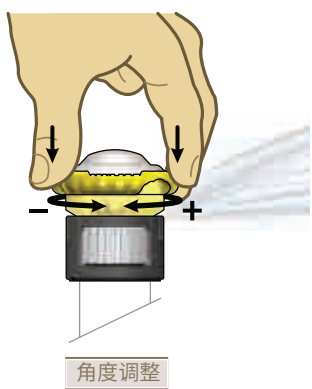


1400系列

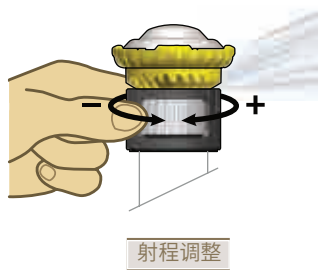
Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟



R-VAN系列喷嘴



角度调整



射程调整

R-VAN系列旋转射线喷嘴

可调节旋转散射喷嘴让您用手快速调节角度和射程

- 无需工具, 用手即可调节角度和射程。
- 灌溉强度低, 减少径流和潜在的冲刷侵蚀
- 均匀度高、强抗风特性和大水滴即使在恶劣的工作条件下也能确保高效灌溉。

特点

- 角度调节范围:45°-270°, 还有3款全圆型号可以选择
- R-VAN的等灌溉强度既能满足灌溉需求, 又能协调好土壤入渗之间的关系
- R-VAN用不同的颜色标识不同的型号, 易于辨认
- 不仅适用于多种隔水管和适配器, 而且可与所有雨鸟散射喷头体配套安装使用
- 与雨鸟5000/5000Plus MPR配套设计, 使射程可以达到4.0m至10.7m
- 三年质量保证

运行范围

- 压力:1.4-3.8bar
- 建议运行压力:3.1bar
- 射程:4.0m-7.3m
- 在喷嘴运行时才可以进行角度调节

注:  
不建议采用单排应用。  
不建议在 (每一型号的) 最小射程以下的射程进行操作。  
建议在沙质环境中安装在雨鸟1800 SAM-P45散射喷头体上。  
性能数据在符合ASABE 标准ASABES398.1条件下取得。

货号	型号	产品描述
A84959	R-VAN14	旋转射线喷嘴, 喷洒半径2.4-4.6米, 喷洒角度45-270度可调节
A84660	R-VAN18	旋转射线喷嘴, 喷洒半径4.0-5.5米, 喷洒角度45-270度可调节
A84661	R-VAN24	旋转射线喷嘴, 喷洒半径5.2-7.3米, 喷洒角度45-270度可调节
A84664	R-VAN14-360	360度旋转射线喷嘴, 喷洒半径2.4-4.6米
A84665	R-VAN18-360	360度旋转射线喷嘴, 喷洒半径4.0-5.5米
A84666	R-VAN24-360	360度旋转射线喷嘴, 喷洒半径5.2-7.3米
A84667	R-VANLCS	条状旋转射线喷嘴, 左下角, 1.5×4.6米
A84668	R-VAN-RCS	条状旋转射线喷嘴, 右下角, 1.5×4.6米
A84669	R-VAN-SST	条状旋转射线喷嘴, 中下角, 1.5×9.2米



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

8'-14'  
(2.4m-4.6m)

13'-18'  
(4.0m-5.5m)





17'-24'  
(5.2m-7.3m)

条状旋转射线喷嘴




14系列R-VAN2.4-4.6m喷嘴性能参数表 公制

可调角度喷嘴 (45°--270°)

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
270° 	2.1	4.0	3.18	16	19
	2.4	4.0	3.29	17	19
	2.8	4.3	3.48	15	18
	3.1	4.3	3.56	16	18
	3.4	4.6	4.20	16	19
210° 	3.8	4.6	4.43	17	20
	2.1	4.0	2.46	16	19
	2.4	4.0	2.57	17	19
	2.8	4.3	2.73	15	18
	3.1	4.3	2.76	16	18
180° 	3.4	4.6	3.26	16	19
	3.8	4.6	3.44	17	20
	2.1	4.0	2.12	16	19
	2.4	4.0	2.20	17	19
	2.8	4.3	2.31	15	18
90° 	3.1	4.3	2.38	16	18
	3.4	4.6	2.80	16	19
	3.8	4.6	2.95	17	20
	2.1	4.0	1.06	16	19
	2.4	4.0	1.10	17	19
	2.8	4.3	1.17	16	18
	3.1	4.3	1.21	15	18
	3.4	4.6	1.40	16	19
	3.8	4.6	1.48	17	20





14系列R-VAN2.4-4.6m喷嘴性能参数表 公制

全圆喷嘴 (360°)

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
360° 	2.1	4.0	4.16	16	18
	2.4	4.0	4.24	16	19
	2.8	4.3	4.62	15	18
	3.1	4.3	4.81	16	18
	3.4	4.6	5.34	15	18
	3.8	4.6	5.49	16	18


18系列R-VAN 4.0-5.5m喷嘴性能参数表 公制

可调角度喷嘴 (45°--270°)

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
270° 	2.1	4.9	4.77	17	19
	2.4	4.9	5.11	16	19
	2.8	5.2	5.38	16	19
	3.1	5.2	5.72	16	19
	3.4	5.5	5.94	15	18
210° 	3.8	5.5	6.13	0	18
	2.1	4.9	3.71	16	19
	2.4	4.9	3.97	17	20
	2.8	5.2	4.16	16	19
	3.1	5.2	4.43	16	20
180° 	3.4	5.5	4.62	16	18
	3.8	5.5	4.77	16	19
	2.1	4.9	3.22	17	19
	2.4	4.9	3.44	16	19
	2.8	5.2	3.71	16	19
90° 	3.1	5.2	3.82	16	19
	3.4	5.5	4.05	15	18
	3.8	5.5	4.13	15	18
	2.1	4.9	1.50	17	19
	2.4	4.9	1.78	16	19
	2.8	5.2	1.90	16	19
	3.1	5.2	1.89	16	19
	3.4	5.5	2.04	15	18
	3.8	5.5	2.20	15	18

18系列R-VAN 4.0-5.5m喷嘴性能参数表 公制

全圆喷嘴 (360°)





喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
360° 	2.1	4.9	6.25	16	18
	2.4	4.9	6.32	16	19
	2.8	5.2	6.81	15	18
	3.1	5.2	7.00	16	18
	3.4	5.5	7.76	15	18
	3.8	5.5	7.99	16	18

注:  
所有喷嘴参数都是用4" (10.2cm) 的散射喷头测试获得  
所有喷嘴参数都是在无风的情况下测试获得

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

24系列R-VAN5.2-7.3m喷嘴性能参数表 公制

可调角度喷嘴 (45°--270°)

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
270° 	2.1	5.8	6.81	16	19
	2.4	6.1	7.38	16	18
	2.8	6.7	8.74	15	18
	3.1	7.0	9.54	15	18
	3.4	7.3	10.67	16	19
	3.8	7.3	10.90	16	19
210° 	2.1	5.8	5.30	16	19
	2.4	6.1	5.75	16	18
	2.8	6.7	6.81	15	18
	3.1	7.0	7.42	15	18
	3.4	7.3	8.20	16	19
	3.8	7.3	8.48	16	19
180° 	2.1	5.8	4.54	16	19
	2.4	6.1	4.92	16	18
	2.8	6.7	5.83	15	18
	3.1	7.0	6.36	15	18
	3.4	7.3	7.12	16	19
	3.8	7.3	7.27	16	19
90° 	2.1	5.8	2.27	16	19
	2.4	6.1	2.46	16	18
	2.8	6.7	2.91	15	18
	3.1	7.0	3.18	15	18
	3.4	7.3	3.56	16	19
	3.8	7.3	3.63	16	19

24系列R-VAN5.2-7.3m喷嘴性能参数表 公制

全圆喷嘴 (360°)


喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
360° 	2.1	5.8	8.90	16	18
	2.4	6.1	9.54	15	18
	2.8	6.7	11.85	16	18
	3.1	7.0	13.17	16	19
	3.4	7.3	13.67	15	18
	3.8	7.3	14.16	16	18

注:  
所有喷嘴参数都是用4" (10.2cm) 的散射喷头测试获得  
所有喷嘴参数都是在无风的情况下测试获得

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟


R-VAN-LCS 1.5×4.6m喷嘴性能参数表 公制

条状旋转射线喷嘴

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	— 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
左起	2.1	1.2×4.3	0.68	16	16
条形喷洒	2.4	1.5×4.6	0.83	14	14
	2.8	1.5×4.6	0.87	15	15
	3.1	1.5×4.6	0.91	16	16
	3.4	1.5×4.6	0.95	16	16
	3.8	1.8×4.9	1.06	14	14


R-VAN-SST 1.5×9.1m喷嘴性能参数表 公制

条状旋转射线喷嘴

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	— 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
两边均等	2.1	1.2×8.5	1.36	16	16
条形喷洒	2.4	1.5×9.1	1.67	14	14
	2.8	1.5×9.1	1.74	15	15
	3.1	1.5×9.1	1.82	16	16
	3.4	1.5×9.1	1.89	16	16
	3.8	1.8×9.8	2.12	14	14

R-VAN-RCS 1.5×4.6m喷嘴性能参数表 公制

条状旋转射线喷嘴

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 l/m	— 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
右起	2.1	1.2×4.3	0.68	16	16
条形喷洒	2.4	1.5×4.6	0.83	14	14
	2.8	1.5×4.6	0.87	15	15
	3.1	1.5×4.6	0.91	16	16
	3.4	1.5×4.6	0.95	16	16
	3.8	1.8×4.9	1.06	14	14

注：  
所有喷嘴参数都是用4" (10.2cm) 的散射喷头测试获得  
所有喷嘴参数都是在无风的情况下测试获得



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## XLR 系列喷枪- 业界最先进的远距离射程喷枪

### 特点

- 在各种工作压力和流量的状况下都能保持匀速旋转
- 导流设计确保精确灌溉均匀度
- 大流量喷嘴比同等系列喷枪用水效率高出54%
- 专利材料确保工作寿命更长, 避免不必要的频繁更换
- 有全圆和可调角度多种型号可选
- 有多种喷射仰角可选
- 9种喷嘴型号可选
- 质保1年

### 运行范围

- 射程: 81 – 177 feet (25.6 – 57.3 m)
- 工作压力: 30 to 120 psi (2.1 to 8.3 bar)
- 流量: 35 to 379 gpm (7.9 to 86.1 m<sup>3</sup>/h)
- 连接口: 2" NPT, 2" BSP or 2" flange
- 喷射仰角: 24° 固定, 44° 固定或可调 (15° to 45°)
- 喷嘴 (单独购买):
  - 0.47 (12 mm)
  - 0.55 (14 mm)
  - 0.63 (16 mm)
  - 0.71 (18 mm)
  - 0.70 (20 mm)
  - 0.87 (22 mm)
  - 0.94 (24 mm)
  - 1.02 (26 mm)
  - 1.10 (28 mm)
- 喷嘴安装工具 (单独购买)

### 型号

- 2XLR24: 24° 固定喷射仰角
- XLR44: 44° 固定喷射仰角
- XLRADJ: 可调喷射仰角 (15 – 45°)



### 如何订购

XLR 44 - NPT - XLRJETKIT

附加特性  
单独购买

连接口  
NPT  
BSP和法兰

型号  
24:24°  
44:44°  
ADJ:可调

品牌  
Rain Bird



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

XLR 24喷枪参数表 | Fixed 24°Trajectory

压力 bar	12 mm		14 mm		16 mm		18 mm		20 mm		22 mm		24 mm		26 mm		28 mm		公制
	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	流量 l/m	射程 m	
2.0	7.8	24.2	10.6	26.5	13.8	28.9	17.5	29.1	21.7	29.4	26.1	29.8	31.1	30.2	36.7	30.6	42.3	30.9	
2.5	8.7	26.8	11.9	29.0	15.4	31.3	19.5	32.5	24.2	33.8	29.2	34.4	34.7	35.1	41.0	35.8	47.3	36.5	
3.0	9.6	29.4	13.0	31.6	16.9	33.7	21.4	35.9	26.5	38.2	31.9	39.1	38.0	39.9	44.9	41.0	51.8	42.1	
3.5	10.3	31.2	14.1	33.3	18.2	35.5	23.1	37.9	28.7	40.4	34.5	41.6	41.1	42.9	48.5	44.4	56.0	45.9	
4.0	11.1	32.9	15.1	35.1	19.5	37.3	24.7	39.9	30.7	42.5	36.9	44.2	43.9	45.8	51.8	47.8	59.8	49.7	
4.5	11.7	33.9	16.0	36.2	20.7	38.6	26.2	41.2	32.5	43.9	39.1	45.7	46.6	47.6	55.0	49.8	63.5	52.0	
5.0	12.4	34.8	16.8	37.3	21.8	39.8	27.6	42.5	34.3	45.2	41.2	47.3	49.1	49.3	58.0	51.8	66.9	54.3	
5.5	13.0	35.7	17.7	38.4	22.9	41.1	29.0	43.8	35.9	46.5	43.2	48.7	51.5	50.9	60.8	53.5	70.2	56.2	
6.0	13.5	36.6	18.4	39.5	23.9	42.4	30.3	45.0	37.5	47.7	45.2	50.1	53.8	52.5	63.5	55.3	73.3	58.1	
6.5	14.1	37.4	19.2	40.4	24.9	43.3	31.5	46.0	39.1	48.7	47.0	51.2	56.0	53.7	66.1	56.5	76.3	59.3	
7.0	14.6	38.2	19.9	41.2	25.8	44.2	32.7	46.9	40.6	49.7	48.8	52.3	58.1	54.9	68.6	57.7	79.2	60.6	

XLR 44喷枪参数表 | Fixed 44°Trajectory

Pressure bar	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm			20 mm			22 mm			24 mm			26 mm			28 mm			公制
	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	流量 l/m	射程 m	高度 m	
3.0	9.6	26.1	11.9	13.0	28.5	12.1	16.9	31.0	12.3	21.4	33.5	12.5	26.5	35.9	12.7	31.9	37.2	12.9	38.0	38.5	13.1	44.9	39.7	13.3	51.8	41.0	13.4	
3.5	10.3	27.7	13.1	14.1	30.3	13.4	18.2	33.0	13.7	23.1	35.6	14.0	28.7	38.2	14.4	34.5	39.7	14.6	41.1	41.1	14.9	48.5	42.6	15.1	56.0	44.0	15.3	
4.0	11.1	29.3	14.3	15.1	32.1	14.7	19.5	34.9	15.1	24.7	37.8	15.6	30.7	40.6	16.0	36.9	42.2	16.3	43.9	43.8	16.6	51.8	45.5	17.0	59.8	47.1	17.3	
4.5	11.7	30.4	15.1	16.0	33.4	15.6	20.7	36.3	16.1	26.2	39.3	16.7	32.5	42.2	17.2	39.1	43.9	17.6	46.6	45.6	18.1	55.0	47.3	18.5	63.5	49.0	18.9	
5.0	12.4	31.5	15.9	16.8	34.6	16.5	21.8	37.7	17.1	27.6	40.8	17.8	34.3	43.9	18.4	41.2	45.7	19.0	49.1	47.4	19.5	58.0	49.2	20.0	66.9	51.0	20.5	
5.5	13.0	32.4	16.4	17.7	35.6	17.2	22.9	38.7	17.9	29.0	41.9	18.6	35.9	45.1	19.4	43.2	46.9	20.0	51.5	48.7	20.6	60.8	50.5	21.2	70.2	52.3	21.8	
6.0	13.5	33.3	17.0	18.4	36.5	17.8	23.9	39.8	18.7	30.3	43.0	19.5	37.5	46.3	20.3	45.2	48.1	21.0	53.8	50.0	21.7	63.5	51.8	22.3	73.3	53.6	23.0	
6.5	14.1	33.9	17.4	19.2	37.2	18.3	24.9	40.5	19.2	31.5	43.8	20.1	39.1	47.1	21.0	47.0	49.0	21.8	56.0	50.9	22.5	66.1	52.7	23.3	76.3	54.6	24.1	
7.0	14.6	34.5	17.9	19.9	37.8	18.8	25.8	41.2	19.8	32.7	44.6	20.7	40.6	48.0	21.7	48.8	49.9	22.5	58.1	51.8	23.4	68.6	53.7	24.2	79.2	55.6	25.1	
7.5	15.1	34.8	18.1	20.6	38.2	19.1	26.7	41.7	20.2	33.8	45.1	21.2	42.0	48.5	22.2	50.5	50.4	23.1	60.1	52.4	24.0	71.0	54.3	24.9	82.0	56.3	25.8	
8.0	15.6	35.2	18.4	21.3	38.7	19.5	27.6	42.1	20.6	34.9	45.5	21.6	43.4	49.0	22.7	52.2	51.0	23.6	62.1	53.0	24.6	73.3	55.0	25.5	84.6	57.0	26.4	

喷射仰角每低3°，射程减少3%-4%



“当我的客户真正了解了雨帘喷嘴的与众不同，他们就会毅然选择雨鸟而非其他任何品牌的产品了。雨鸟确实给我带来很多生意！”

Dennis Hoffman  
Grasshopper 灌溉有限公司

主要产品	地埋旋转喷头型号				地埋摇臂喷头
应用范围	3500 Series	5000/5000 Plus Series	Falcon™ 6504	8005	2045A Maxi-Paw™
草坪宽4.5~9m	●				
草坪宽7.5~15m		●	●	●	●
草坪宽≥15m			●	●	
住宅区	●	●			●
商业区		●	●	●	●
损坏区域			●		
斜坡	●	●	●	●	●
植被/灌木	●	●			
运动场			●	●	
压力调节		●			
大风区域	●	●	●	●	●
草坪较高区域		●	●		
非饮用水	●	●	●	●	●



节水小贴士

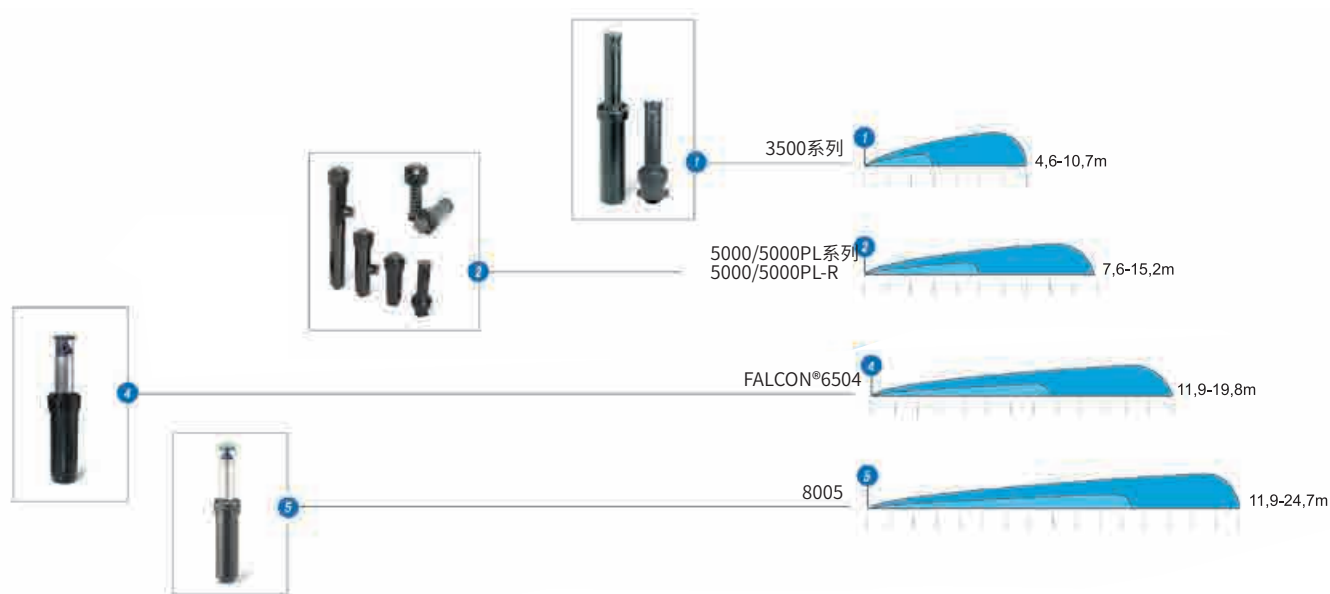
- Rain Curtain™雨帘喷嘴技术是节水型喷嘴性能的技术标准。所有雨鸟旋转喷头都采用了Rain Curtain™雨帘技术。
- 5000系列调压喷头可以节水15%~45%。压力变化或易损坏区域压力过大得以控制，就可以实现水的适度喷洒，从而节约水资源。
- 通常处于灌溉系统中水平位置较低的区域内的喷头，都容易发生水从喷头流出的现象，使用雨鸟带有止溢阀的喷头可以轻松解决此类问题，防止地表径流对植物的破坏，更能节省水资源。



## 无论是庭院还是大面积园林绿地的灌溉, 雨鸟喷头均能覆盖。

在选择喷头的时候, 喷洒半径是一个重要的参数。下面的图表帮助您在雨鸟喷头中初步选定所需要的喷头型号。表中显示的最小半径是最小喷嘴在最低工作压力下, 最大半径是最大喷嘴在最高工作压力下测得的数据, 所有数据均基于无风条件。

### 地埋式旋转喷头选用指南



#### 编号原则:

1. 3500系列~8005系列雨鸟地埋式旋转喷头前两位数字表示喷头喷洒最大射程

例如: 5004

最大射程(英尺) 弹升高度(英寸) 注: 1英尺=0.305米; 1英寸=25.4毫米

2. 喷嘴编号: 表示正常压力下的喷嘴流量(加仑/分钟)

例如: 8号喷嘴

喷嘴流量(加仑/分钟) 注: 1加仑/分钟 = 0.227米<sup>3</sup>/小时

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 雨帘喷嘴技术

### 水量分布均匀, 创造生动的绿色

雨帘(Rain Curtain™)喷嘴技术只应用于雨鸟旋转喷头, 包括3500系列、5000系列、5500系列、Falcon®6504、8005。只有雨鸟旋转喷头具有雨帘喷嘴技术, 这种技术能够适当增大水滴直径以提高抗风能力, 有效的近距离灌水减小了喷头附近干燥区域, 同时在整个喷洒半径上均匀分布水量。在与同类产品的对比试验中, 可以非常明显地看出雨帘技术的优势。

雨帘喷嘴技术通过以下三个方面获得卓越的灌溉均匀度:

#### 1. 远端大水滴增强抗风性



通过采用雨帘喷嘴技术, 适当增大喷洒水滴, 从而提高了抗风能力, 减小了系统的雾化程度和空气中的飘移损失。此项具有竞争力的优势确保系统按需按量灌溉, 并且节约灌溉时间和费用, 同样重要的是节约了最有价值的自然资源——水。

#### 2. 有效的近距离灌水



有效的、和缓的近距离灌水, 在保证植物得到适量灌溉的同时, 减少了喷头附近干燥面积

#### 3. 中部灌溉水量分布均匀



雨鸟有多种型号雨帘喷嘴 (0.12-8.24m³/h, 4.6-24.7m), 在整个喷洒半径范围内都能获得最佳的灌水均匀度。这种极好的均匀度适用于各种不同的环境情况, 为设计师提供了较大的自由度, 同时也保证草坪的良好生长。

#### 中短射程雨帘喷嘴技术 (4.6-15.3m)

专利技术—通过“凹槽微斜面” (Pending Micro-Ramps™), 从主流分流的水流轻轻喷洒在喷头附近, 确保近距离灌水时草种不会被水冲洗出来。



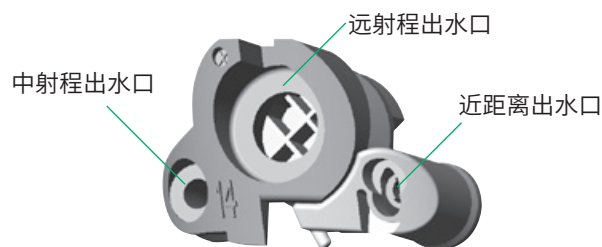
喷嘴正面



喷嘴反面

精确设计背面开口大小和斜面, 确保喷洒雨滴适当增大和均匀。

#### 远射程雨帘喷嘴技术 (12.2-24.7m)



这3个出口提供了优异的远距离、中等距离及近距离范围内的水量分布; 同时使喷头按最理想的水滴大小喷射, 从而保证在整个射程范围内抗风性最强。

## 3500系列地埋式旋转喷头

### 主要应用

该系列喷头适用于公园、游乐场、校园、工矿企业、街道等中小面积草坪灌溉。

### 特点

- 材料为工程塑料和不锈钢，强度高，耐腐蚀（化肥、农药等）。
- 喷嘴和内装滤网拆换方便。
- 升降柱具有自清洗功能，能适应及其恶劣的现场条件，保证喷头可靠运行。
- 可选装止溢阀（SAM）。
- 整个内芯可从喷头顶部旋出（外壳与管道间的连接不动），清洗维修方便。
- 顶部角度调节范围40°~360°，角度调节方便。
- 射程调节螺钉可减少35%射程。

### 运行范围

- 工作压力：1.7~3.8bar
- 流量：0.12~1.04m<sup>3</sup>/h
- 射程：4.6~10.7m
- 喷洒角度调节范围：40°~360°

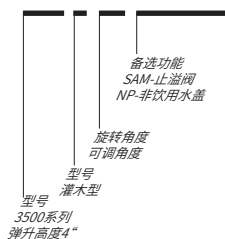
### 结构尺寸

- 顶部暴露直径：29mm
- 整体高度：3500-S：180mm  
3504：168mm
- 升降高度：3500-S：102mm  
3504：102mm



### 如何订购

3504-S-PC-SAM-NP



### 型号

- 3504-PC
- 3504-PC-SAM
- 3504-PC-SAM-N
- 3500-S
- 3500-S-SAM
- 3500-S-SAM-NP

### 3500喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
1.7	0.75	4.6	0.12	0.03	12	14
	1.0	6.1	0.17	0.05	9	11
	1.5	7.0	0.24	0.07	10	11
	2.0	8.2	0.32	0.09	9	11
	3.0	8.8	0.49	0.14	13	15
	4.0	9.4	0.67	0.19	15	17
2.0	0.75	4.8	0.13	0.04	12	13
	1.0	6.2	0.19	0.05	10	11
	1.5	7.0	0.26	0.07	11	12
	2.0	8.2	0.34	0.09	10	12
	3.0	9.1	0.53	0.15	13	15
	4.0	9.7	0.73	0.20	16	18
2.5	0.75	5.2	0.16	0.04	12	13
	1.0	6.4	0.21	0.06	10	12
	1.5	7.0	0.30	0.08	12	14
	2.0	8.2	0.39	0.11	12	13
	3.0	9.4	0.60	0.17	13	16
	4.0	10.1	0.83	0.23	16	19
3.0	0.75	5.2	0.17	0.05	13	15
	1.0	6.4	0.24	0.07	12	13
	1.5	7.3	0.33	0.09	12	14
	2.0	8.2	0.43	0.12	13	15
	3.0	9.4	0.67	0.19	15	17
	4.0	10.6	0.92	0.26	16	19
3.5	0.75	5.4	0.19	0.05	13	15
	1.0	6.6	0.26	0.07	12	14
	1.5	7.3	0.36	0.10	13	15
	2.0	8.4	0.47	0.13	13	15
	3.0	9.6	0.71	0.20	15	18
	4.0	10.7	1.00	0.28	18	20
3.8	0.75	5.5	0.19	0.05	13	15
	1.0	6.7	0.27	0.07	12	14
	1.5	7.3	0.37	0.10	14	16
	2.0	8.5	0.49	0.14	13	15
	3.0	9.8	0.74	0.21	16	18
	4.0	10.7	1.04	0.29	18	21

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置，间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置，间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 5000/5000+系列和5000+PRS系列 地埋式旋转喷头



### 主要应用

适用于公园、公共绿地或运动等中型商用场所的灌溉。最远射程可达15.2米。

5000/5000+系列中等射程喷头融入了雨鸟顶部调节系列喷头的先进技术,更加经久耐用,且具有增强型的“雨帘(Rain Curtain™)喷嘴”及卓越的“水流控制(Stream Control™)技术”(仅5000+)。

### 特点

- 材料为工程塑料和不锈钢,强度高,耐腐蚀。
- 弹升高度有4",6",12",灌木型及不锈钢芯等不同型号可选择(5000+/5000+PRS仅有4",6")。
- 标准橡胶顶盖,保护喷头且易于辨认。5000系列为黑色顶盖,5000+/5000+PRS系列为绿色顶盖。
- 高强度顶盖配件耐用性更好。
- 增强型“雨帘喷嘴”。
- 射程更远,流量更小。
- 喷嘴可方便取出,便于维护。
- 5000+采用了新型“水流控制技术”(SCT),可在灌溉时轻松关闭喷头。
- 独特的流道设计减小压力损失并达到喷嘴最佳喷射效果。
- 流道进口光滑,提高了最大流量。
- 抗污装置(Debris Sentry™),组合装配在喷头芯内,有效避免颗粒物进入喷头内部。
- 高强度伸缩弹簧保证喷头升降自如。
- 喷嘴组包括4种低仰角喷嘴(10°)和8种标准仰角雨帘喷嘴(25°),射程范围7.6~15.2米。
- 配套的新型MPR喷嘴在7.6~10.7米射程范围内可提供匹配的灌溉强度,简化了设计和安装。
- 喷头顶部角度调节,操作简便。
- 集全圆与可调角度喷洒于一体,角度在40°~360°可调(另有全圆喷头可供选择)。
- 射程调节螺钉在无需改变喷嘴的情况下可减少射程达25%。
- 真正实现10厘米弹升高度(喷头顶盖到喷嘴中心距)。
- 新型专利三片式倒刃密环盖有效防止颗粒物进入喷头内,同时保证喷头升降自如。
- 加强型流道设计。
- 特别增加的密封O型圈可更有效抗砂砾。
- 可选配不锈钢喷头内芯,用于公众绿地,防止人为损坏。
- 可选配止溢阀(SAM),防止因低水头损失造成的泥泞并侵蚀土壤。
- 可选择“非饮用水”(NP)紫色警示标示顶盖,用于非饮用水系统。

### 运行范围

- 喷灌强度:5~38mm/h
- 射程:7.6~15.2m(可通过射程调节螺钉减少射程达25%)
- 工作压力:1.7~4.5bar
- 流量:0.17~2.19m³/h

### 技术参数

- 全圆与角度调节型喷头:角度在40°~360°可调
- 全圆型喷头:喷洒角度为360°
- 接口:3/4"内螺纹

### 结构尺寸

- 顶盖暴露直径:41mm(1 5/8")
- 弹起高度:4"(102mm),6"(152mm),12"(305mm)
- 整体高度:4"(185mm),6"(245mm),12"(429mm)  
6":9 5/8"(245mm);12":16 7/8"(429mm)

### 可选压力调节功能(PRS)

- 内置压力调节器(PRS)可将喷头工作压力降低至3.1bar,以使喷嘴的雨帘效果达到最佳。
- PRS通过以下途径节水:
  - 消除喷头之间的压力差异
  - 消除由高压产生飘移损失
  - 使喷嘴在最优压力下工作以提高灌溉均匀度
- 免维修的设计易于更新现有的5000/5000+、T-Bird和Hunter®PGP™(使用UPG型号)喷体,无需挖开整个喷头。
- 工作压力:1.7~5.2bar



5000 Plus with PRS



5012-PL-FC,5006-PL-FC  
5004-PL-FC,5000-S-PL-FC

### 如何订购

5004-S-PL-PC-SAM-R-NP

型号	5000系列	弹升高度4"
型号	灌木型	
型号	型号	型号
备选功能	SAM-止溢阀 PRS-压力调节器 NP-非饮用水盖	
旋转角度	"PC"表示角度40-360度可调 "FC"360度不可调	
型号	不锈钢升降柱	

## 型 号

- 5004- (PC或FC) - (SAM) - (R)
- 5006- (PC)
- 5000-S-PL- (PC) - (SAM) - (R) — (NP) 标配带止溢
- 5004-PL- (PC或FC) - (SAM) - (R) - (NP)
- 5006-PL- (PC) - (SAM) - (R) - (NP)
- 5012-PL- (PC) - (SAM) - (R) - (NP)

注:FC-全圆 (360°) 喷洒;PC-可调角度 (40°~360°) 喷洒。

5000/5000+标准仰角雨帘喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
2.0	1.5	10.20	0.28	0.08	5	6
	2.0	10.80	0.36	0.10	6	7
	2.5	10.90	0.44	0.12	7	9
	3.0	11.20	0.55	0.15	9	10
	4.0	11.6	0.71	0.20	11	12
	5.0	12.10	0.91	0.25	12	14
	6.0	12.40	1.05	0.29	14	16
	8.0	11.80	1.45	0.40	21	24
2.5	1.5	10.40	0.31	0.09	6	7
	2.0	11.00	0.41	0.11	7	8
	2.5	11.30	0.50	0.14	8	9
	3.0	11.20	0.62	0.17	9	11
	4.0	12.3	0.81	0.22	11	13
	5.0	12.70	1.03	0.29	13	15
	6.0	13.20	1.21	0.34	14	16
	8.0	13.30	1.63	0.45	19	21
3.0	1.5	10.60	0.34	0.10	6	7
	2.0	11.20	0.45	0.13	7	8
	2.5	11.30	0.56	0.16	9	10
	3.0	12.10	0.69	0.19	9	11
	4.0	12.7	0.89	0.25	11	13
	5.0	13.50	1.13	0.31	12	14
	6.0	13.90	1.34	0.37	14	16
	8.0	14.10	1.79	0.50	18	21

5000标准仰角雨帘喷嘴性能参数表 (续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
3.5	1.5	10.70	0.37	0.10	7	8
	2.0	11.30	0.49	0.14	8	9
	2.5	11.30	0.60	0.17	9	11
	3.0	12.20	0.74	0.21	10	12
	4.0	12.8	0.97	0.27	12	14
	5.0	13.70	1.23	0.34	13	15
	6.0	14.20	1.45	0.40	14	17
	8.0	14.90	1.93	0.54	18	20
4.0	1.5	10.60	0.40	0.11	7	8
	2.0	11.10	0.52	0.15	8	10
	2.5	11.30	0.64	0.18	10	12
	3.0	12.20	0.80	0.22	11	12
	4.0	12.8	1.04	0.29	13	15
	5.0	13.70	1.32	0.37	14	16
	6.0	14.90	1.55	0.43	15	17
	8.0	15.20	2.06	0.57	18	21
4.5	1.5	10.40	0.42	0.12	8	9
	2.0	10.70	0.55	0.15	10	11
	2.5	11.30	0.68	0.19	11	12
	3.0	12.20	0.84	0.23	11	13
	4.0	12.8	1.10	0.30	13	15
	5.0	13.70	1.40	0.39	15	17
	6.0	14.60	1.64	0.47	15	18
	8.0	15.20	2.19	0.61	19	22

5000低仰角雨帘喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
1.7	1.0LA	7.60	0.17	0.05	6	7
	1.5LA	8.20	0.26	0.07	8	9
	2.0LA	8.80	0.33	0.09	9	10
	3.0LA	8.80	0.51	0.14	13	15
2.0	1.0LA	8.00	0.18	0.05	6	6
	1.5LA	8.60	0.28	0.08	8	9
	2.0LA	9.10	0.36	0.10	9	10
	3.0LA	9.30	0.55	0.15	13	15
2.5	1.0LA	8.60	0.20	0.06	5	6
	1.5LA	9.20	0.32	0.09	8	9
	2.0LA	9.50	0.41	0.11	9	10
	3.0LA	10.10	0.62	0.17	12	14
3.0	1.0LA	8.80	0.22	0.06	6	7
	1.5LA	9.40	0.35	0.10	8	9
	2.0LA	9.70	0.45	0.13	10	11
	3.0LA	10.60	0.68	0.19	12	14

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置,间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置,间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

5000/5000+低仰角喷嘴性能参数表 (续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
3.5	1.0LA	8.80	0.24	0.07	6	7
	1.5LA	9.4	0.38	0.11	9	10
	2.0LA	9.90	0.19	0.14	10	11
	3.0LA	10.80	0.74	0.21	13	15
4.0	1.0LA	8.80	0.26	0.07	7	8
	1.5LA	9.40	0.41	0.11	9	11
	2.0LA	10.10	0.52	0.15	10	12
	3.0LA	11.00	0.80	0.22	13	15
4.5	1.0LA	8.80	0.27	0.08	7	8
	1.5LA	9.40	0.44	0.12	10	11
	2.0LA	10.10	0.56	0.15	11	13
	3.0LA	11.00	0.84	0.23	14	16

5000+PRS标准仰角雨帘喷嘴性能参数表 (续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
3.0	1.5	10.6	0.34	0.10	6	7
	2.0	11.2	0.45	0.13	7	8
	2.5	11.3	0.56	0.16	9	10
	3.0	12.1	0.69	0.19	9	11
	4.0	12.7	0.89	0.25	11	13
	5.0	13.5	1.13	0.31	12	14
	6.0	13.9	1.34	0.37	14	16
	8.0	14.1	1.79	0.50	18	21
3.5-5.2	1.5	10.6	0.35	0.10	6	7
	2.0	11.2	0.47	0.13	8	9
	2.5	11.3	0.58	0.16	9	11
	3.0	12.1	0.71	0.20	10	11
	4.0	12.7	0.92	0.26	12	13
	5.0	13.5	1.17	0.33	13	15
	6.0	13.9	1.39	0.39	14	17
	8.0	14.1	1.85	0.51	18	21

5000+PRS标准仰角雨帘喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
1.7	1.5	1.1	0.25	0.07	5	6
	2.0	10.7	0.34	0.09	6	7
	2.5	10.7	0.41	0.11	7	8
	3.0	11.0	0.51	0.14	8	10
	4.0	11.3	0.66	0.18	10	12
	5.0	11.9	0.84	0.23	12	14
	6.0	11.9	0.97	0.27	14	16
	8.0	11.0	1.34	0.37	22	26
2.0	1.5	10.2	0.28	0.08	5	6
	2.0	10.8	0.36	0.10	6	7
	2.5	10.9	0.44	0.12	7	9
	3.0	11.2	0.55	0.15	9	10
	4.0	11.6	0.71	0.20	11	12
	5.0	12.1	0.91	0.25	12	14
	6.0	12.4	1.05	0.29	14	16
	8.0	11.8	1.45	0.40	21	24
2.5	1.5	10.4	0.31	0.09	6	7
	2.0	11.0	0.41	0.11	7	8
	2.5	11.3	0.50	0.14	8	9
	3.0	11.2	0.62	0.17	9	11
	4.0	12.3	0.81	0.22	11	13
	5.0	12.7	1.03	0.29	13	15
	6.0	13.2	1.21	0.34	14	16
	8.0	13.3	1.63	0.45	19	21

5000+PRS低仰角雨帘喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
1.7	1.0LA	7.6	0.17	0.05	6	7
	1.5LA	8.2	0.26	0.07	8	9
	2.0LA	8.8	0.33	0.09	9	10
	3.0LA	8.8	0.51	0.14	13	15
	4.0LA	8.8	0.62	0.17	12	14
2.0	1.0LA	8.0	0.18	0.05	6	6
	1.5LA	8.6	0.28	0.08	8	9
	2.0LA	9.1	0.36	0.10	9	10
	3.0LA	9.3	0.55	0.15	13	15
2.5	1.0LA	8.6	0.20	0.06	5	6
	1.5LA	9.2	0.32	0.09	8	9
	2.0LA	9.5	0.41	0.11	9	10
	3.0LA	10.1	0.62	0.17	12	14
3.0	1.0LA	8.8	0.22	0.06	6	7
	1.5LA	9.4	0.35	0.10	8	9
	2.0LA	9.7	0.45	0.13	10	11
	3.0LA	10.6	0.68	0.19	12	14
3.5-5.2	1.0LA	8.8	0.23	0.06	6	7
	1.5LA	9.4	0.36	0.10	8	10
	2.0LA	9.7	0.47	0.13	10	12
	3.0LA	10.6	0.70	0.19	13	15

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置,间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置,间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。



## 5000/5000+MPR喷嘴

射程在7.62~10.7米范围内可获得相匹配的喷灌强度  
 (MPR: Matched Precipitation Rate)

### 主要应用

雨鸟5000/5000+MPR喷嘴简化了喷头的设计过程和安装,因为在射程7.6~10.7米内提供了可靠的相匹配的喷灌强度。设计者和安装人员可以在5000系列和5000+系列喷头上,根据不同喷洒角度安装不同的喷嘴,很容易实现相等的喷灌强度。角度调节的高度灵活性,可避免出现灌溉过量或不足。

### 特点

- 可提供三组不同射程喷嘴组:7.6m、9.1m和10.7m。
- 每组喷嘴包含Q(90°),T(120°),H(180°)和F(360°)四种不同角度喷嘴。
- 与5000和5000+喷头系列兼容。
- 所有喷嘴均为雨鸟雨帘技术喷嘴。
- 喷灌强度15.2mm/h,减少径流和侵蚀。
- 不同喷洒半径颜色不同,易于区别。
- 喷嘴易于安装和取下。
- 叠放喷嘴易于储存。

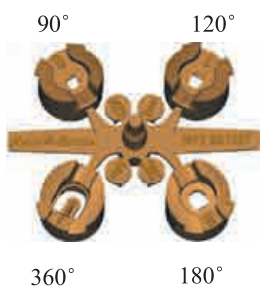
### 型号

- 5000-MPR-25:射程7.6m
- 5000-MPR-30:射程9.1m
- 5000-MPR-35:射程10.7m

以上每种射程附有Q(90°),T(120°),H(180°),和F(360°)四种不同角度喷嘴。

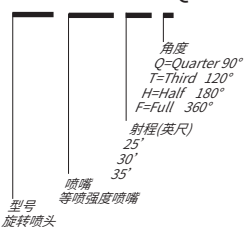


5000/5000+喷嘴



### 如何订购

#### 5000-MPR-25-Q



### 5000-MPR-25(红色)喷嘴性能参数表



喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
Quarter(90°)	1.7	7.0	0.17	0.05	13.7	15.8
	2.4	7.3	0.20	0.06	14.9	17.3
	3.1	7.6	0.23	0.06	15.6	18.1
	3.8	7.6	0.25	0.07	17.4	20.1
	4.5	7.6	0.27	0.08	18.9	21.9
Third(120°)	1.7	7.0	0.23	0.06	13.9	16.0
	2.4	7.3	0.27	0.08	15.4	17.8
	3.1	7.6	0.31	0.09	16.2	18.7
	3.8	7.6	0.35	0.10	18.0	20.7
	4.5	7.6	0.38	0.11	19.6	22.6
Half(180°)	1.7	7.0	0.33	0.09	13.3	15.4
	2.4	7.3	0.39	0.11	14.7	17.0
	3.1	7.6	0.45	0.12	15.5	17.9
	3.8	7.6	0.50	0.14	17.3	20.0
	4.5	7.6	0.55	0.15	18.9	21.8
Full(360°)	1.7	7.0	0.63	0.18	12.8	14.8
	2.4	7.3	0.76	0.21	14.2	16.4
	3.1	7.6	0.87	0.24	14.9	17.3
	3.8	7.6	0.97	0.27	16.6	19.2
	4.5	7.6	1.05	0.29	18.1	20.9

### 5000-MPR-30(绿色)喷嘴性能参数表



喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
Quarter(90°)	1.7	8.8	0.23	0.06	12.0	13.8
	2.4	9.1	0.28	0.08	13.4	15.4
	3.1	9.1	0.32	0.09	15.2	17.6
	3.8	9.1	0.35	0.10	17.0	19.6
	4.5	9.1	0.38	0.11	18.4	21.2
Third(120°)	1.7	8.8	0.30	0.08	11.7	13.5
	2.4	9.1	0.37	0.10	13.2	15.2
	3.1	9.1	0.42	0.12	15.1	17.4
	3.8	9.1	0.47	0.13	16.8	19.4
	4.5	9.1	0.51	0.14	18.3	21.1
Half(180°)	1.7	8.8	0.49	0.14	12.5	14.4
	2.4	9.1	0.59	0.16	14.1	16.2
	3.1	9.1	0.67	0.19	16.1	18.6
	3.8	9.1	0.75	0.21	17.9	20.7
	4.5	9.1	0.82	0.23	19.6	22.6
Full(360°)	1.7	8.8	0.96	0.27	12.3	14.2
	2.4	9.1	1.15	0.32	13.8	15.9
	3.1	9.1	1.31	0.36	15.7	18.1
	3.8	9.1	1.45	0.40	17.4	20.0
	4.5	9.1	1.57	0.44	18.8	21.7

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

5000-MPR-35(米色)喷嘴性能参数表

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■	▲
					喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
Quarter(90°) 	0.17	9.8	0.32	0.09	13.4	15.4
	0.24	10.4	0.38	0.11	14.1	16.3
	0.31	10.7	0.44	0.12	15.3	17.7
	0.38	10.7	0.48	0.13	17.0	19.6
	0.45	10.7	0.52	0.15	18.4	21.3
Third(120°) 	0.17	9.8	0.40	0.11	12.7	14.6
	0.24	10.4	0.49	0.14	13.6	15.8
	0.31	10.7	0.56	0.16	14.7	17.0
	0.38	10.7	0.62	0.17	16.4	18.9
	0.45	10.7	0.68	0.19	17.9	20.7

5000-MPR-35(米色)喷嘴性能参数表(续)

喷嘴	工作压力 bar	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■	▲
					喷灌强度 mm/h	喷灌强度 mm/h
Half(180°) 	1.7	9.8	0.62	0.17	13.1	15.2
	2.4	10.4	0.76	0.21	14.1	16.3
	3.1	10.7	0.87	0.24	15.2	17.6
	3.8	10.7	0.96	0.27	16.9	19.5
	4.5	10.7	1.05	0.29	18.4	21.3
Full(360°) 	1.7	9.8	1.22	0.34	12.8	14.8
	2.4	10.4	1.50	0.42	14.0	16.2
	3.1	10.7	1.72	0.48	15.1	17.5
	3.8	10.7	1.91	0.53	16.8	19.4
	4.5	10.7	2.09	0.58	18.3	21.2

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。

## Falcon®6504地埋式旋转喷头

### 主要应用

Falcon6504喷头适于大面积草坪灌溉，如公园、运动场、墓地、学校和一些商用场所，射程可达19.8米。配置雨帘喷嘴的6504喷头拥有出众的喷洒均匀度、可靠性和耐用性。雨帘喷嘴提供最佳喷洒效果和均匀度。加强型的结构设计使得6504成为同类产品中最耐用的喷头，有全圆及可调角度两种。

### 特点

- 材料为工程塑料和不锈钢，强度高，耐腐蚀(化肥、农药等)。
- 可选不锈钢升降柱，防止公共场所认为损坏。
- 对可调角度喷头，可容易地在顶盖上从40°到360°调节角度。
- 齿轮组材质适合恶劣环境，寿命更长。
- 高强度不锈钢弹簧确保喷头升降柱上下自如。
- 标准黑色橡胶顶盖，也可选非饮用水紫色橡胶顶盖。
- 出厂标配止溢装置SAM，防止低处的水泄漏造成积水和侵蚀。
- 8个彩色标识雨帘喷嘴，为设计提供更多的灵活性。
- 为达到最佳的远、中、近距离灌水，雨帘喷嘴有3个出水口，保证灌溉均匀度。
- 更换喷嘴简单，可从前面进行，不需要特殊工具。
- 自调节喷嘴，更换喷嘴方便。
- 棘轮滑动离合器装置，可防止人为误操作或故意破坏造成的损坏。
- 射程调节螺钉，在无需更换喷嘴的情况下可减少25%的射程。
- 暴露直径小(51mm)减少了在运动场地受伤害的可能性。
- 专利多功能压力密封圈和锥度伸缩杆，防止喷头升起或收回时碎片进入喷头，确保喷头升降柱伸缩自如。
- 喷嘴中心线比草坪高102mm。
- 高速旋转型号喷头每分钟旋转近一圈，可满足粘土质的网球场和草坪运动场的快速湿润灌溉要求。

### 运行范围

- 喷洒强度：9~32mm/h
- 射程：11.3~19.8m
- 工作压力：2.1~6.2bar
- 流量：0.66~4.93m³/h

### 技术参数

- 1"(26/34)内螺纹
- 雨帘喷嘴：04-黑色；06-浅蓝色；08-深绿色；10-灰色；12-米色；14-浅绿色；16-深棕色
- 喷嘴喷射仰角25°

### 结构尺寸

- 顶部暴露直径：51mm
- 接口：1"内螺纹
- 弹起高度：102mm
- 整体高度：216mm

### 型号

- IF4-FC：全圆
- IF4-PC：扇形
- IF4-FC-SS：全圆，不锈钢升降柱
- IF4-PC-SS：扇形，不锈钢升降柱
- F4-FC-SS-HS：扇形，不锈钢升降柱，高速旋转

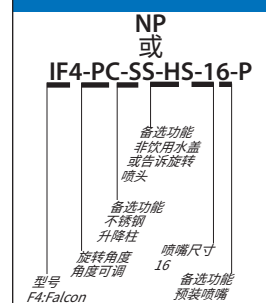
### 配套喷嘴

Falcon6504喷头配套有8种色识雨帘喷嘴，型号为：04(黑)、06(兰)、08(深绿)、10(灰)、12(米色)、14(浅绿)、16(深棕)、18(深蓝)、分别用不同的颜色加以区别。



Falcon 6504  
Falcon 6504  
不锈钢

### 如何订购



Falcon®6504雨帘喷嘴

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## Falcon 6504喷嘴性能参数表

工作压力 bar		喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
2.1	●	4	11.9	0.66	0.18	9	11
	●	6	13.1	0.95	0.26	11	13
2.5	●	4	12.3	0.72	0.20	10	11
	●	6	13.5	1.05	0.29	12	13
	●	8	14.9	1.50	0.42	13	16
	●	10	15.5	1.84	0.51	15	18
	●	12	16.2	2.20	0.61	17	19
	●	14	16.8	2.57	0.71	18	21
	●	16	16.8	2.86	0.79	20	24
	●	18	18.0	3.11	0.86	19	22
3.0	●	4	12.5	0.78	0.22	10	12
	●	6	14.1	1.16	0.32	12	13
	●	8	15.1	1.56	0.43	14	16
	●	10	15.8	1.92	0.53	15	18
	●	12	16.4	2.31	0.64	17	20
	●	14	17.2	2.68	0.74	18	21
	●	16	17.4	3.00	0.83	20	23
	●	18	18.0	3.25	0.90	20	23
	●	4	12.5	0.85	0.23	11	13
	●	6	14.9	1.26	0.35	11	13
	●	8	15.5	1.69	0.47	14	16
	●	10	16.2	2.08	0.58	16	18
	●	12	16.8	2.52	0.70	18	21
	●	14	18.0	2.91	0.81	18	21
	●	16	18.6	3.27	0.91	19	22
	●	18	18.1	3.53	0.98	22	25
4.0	●	4	12.5	0.89	0.25	11	13
	●	6	14.4	1.34	0.37	13	15
	●	8	15.5	1.83	0.51	15	17
	●	10	16.6	2.23	0.62	16	19
	●	12	17.3	2.72	0.75	18	21
	●	14	18.5	3.12	0.87	18	21
	●	16	19.1	3.50	0.97	19	22
	●	18	19.0	3.81	1.06	21	24
4.5	●	4	12.5	0.96	0.27	12	14
	●	6	14.6	1.40	0.39	13	15
	●	8	15.5	1.95	0.54	16	19
	●	10	17.1	2.37	0.66	16	19
	●	12	17.7	2.89	0.80	18	21
	●	14	18.6	3.32	0.92	19	22
	●	16	19.2	3.71	1.03	20	23
	●	18	19.5	4.03	1.12	21	24
5.0	●	4	12.7	1.01	0.28	13	15
	●	6	14.9	1.47	0.41	13	15
	●	8	15.7	2.05	0.57	17	19
	●	10	17.2	2.50	0.69	17	19
	●	12	18.1	3.04	0.85	19	21
	●	14	18.6	3.51	0.97	20	23
	●	16	19.2	3.91	1.09	21	24
	●	18	19.8	4.23	1.18	22	25

## Falcon 6504喷嘴性能参数表(续)

工作压力 bar		喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
5.5	●	4	13.1	1.04	0.29	12	14
	●	6	14.9	1.56	0.43	14	16
	●	8	16.1	2.13	0.59	16	19
	●	10	16.8	2.63	0.73	19	22
	●	12	18.6	3.18	0.88	18	21
	●	14	18.6	3.67	1.02	21	25
	●	16	19.2	4.10	1.14	22	26
	●	18	19.8	4.44	1.23	23	26
6.0	●	18	19.8	4.79	1.33	24	28
6.2	●	18	19.8	4.93	1.37	25	29

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号: ASAE S398.1)。

## 高速旋转Falcon 6504喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
2.1	●	4	11.3	0.68	11	12
	●	6	11.9	0.98	14	16
2.5	●	4	12.0	0.75	10	12
	●	6	12.7	1.22	15	18
	●	8	14.2	1.49	15	17
	●	10	14.2	1.83	18	21
	●	12	14.8	2.24	20	24
	●	14	16.0	2.58	20	23
	●	16	15.4	2.85	24	28
	●	18	16.0	3.15	24	28
3.0	●	4	12.5	0.81	10	12
	●	6	13.3	1.33	15	17
	●	8	14.5	1.57	15	17
	●	10	14.5	1.93	18	21
	●	12	15.4	2.35	20	23
	●	14	16.2	2.71	21	24
	●	16	15.8	3.00	24	28
	●	18	16.4	3.29	25	28
3.5	●	4	12.5	0.85	11	13
	●	6	13.7	1.28	14	16
	●	8	14.9	1.72	16	18
	●	10	14.9	2.11	19	22
	●	12	16.2	2.56	20	23
	●	14	16.2	2.95	23	26
	●	16	16.2	3.27	25	29
	●	18	16.9	3.57	25	29



高速旋转Falcon 6504喷嘴性能参数表(续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
4.0	● 4	12.5	0.93	0.26	12	14
	● 6	13.7	1.38	0.38	15	17
	● 8	14.4	1.85	0.51	18	21
	● 10	14.9	2.27	0.63	20	24
	● 12	16.2	2.76	0.77	21	24
	● 14	16.2	3.17	0.88	24	28
	● 16	16.6	3.50	0.97	25	29
	● 18	17.7	3.83	1.07	24	28
4.5	● 4	12.5	1.00	0.28	13	15
	● 6	13.4	1.48	0.41	16	19
	● 8	14.6	1.97	0.55	18	21
	● 10	15.3	2.42	0.67	21	24
	● 12	16.5	2.95	0.82	22	25
	● 14	16.2	3.36	0.93	26	30
	● 16	17.1	3.73	1.04	26	30
	● 18	18.0	4.07	1.13	25	29

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。

高速旋转Falcon 6504喷嘴性能参数表(续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
5.0	● 4	12.3	1.06	0.29	14	16
	● 6	13.1	1.56	0.43	18	21
	● 8	15.1	2.08	0.58	18	21
	● 10	15.4	2.57	0.71	22	25
	● 12	16.8	3.12	0.87	22	26
	● 14	16.2	3.54	0.98	27	31
	● 16	17.5	3.96	1.10	26	30
	● 18	18.0	4.30	1.20	27	31
5.5	● 4	11.9	1.11	0.31	16	18
	● 6	13.1	1.61	0.45	19	22
	● 8	15.5	2.20	0.61	18	21
	● 10	14.9	2.70	0.75	24	28
	● 12	16.8	3.27	0.91	23	27
	● 14	16.2	3.74	1.04	29	33
	● 16	18.0	4.17	1.16	26	30
	● 18	18.0	4.53	1.26	28	32
6.0	● 18	18.4	4.75	1.32	28	32
6.2	● 18	18.6	4.84	1.34	28	32

## 8005地埋式旋转喷头

### 主要应用

8005喷头射程更大, 强度更高, 寿命更长, 适用于公园、体育场、游乐场、校园、工矿企业等大面积草坪、灌溉。

### 特点

- 材料为工程塑料和不锈钢, 强度高, 耐腐蚀。
- 具有角度记忆功能, 使喷头在人为外部改变角度后仍可回到初始设定位置。
- 喷头顶部装有橡胶帽, 可防止人踏或机器碾压损坏喷头。
- 集可调角度喷洒和全圆喷洒于一体, 使用普通的平头螺丝刀, 通过旋转盖上的角度调节螺钉, 改变扇形喷洒角度的大小, 角度可双向增大。
- 内装止溢阀(SAM)。
- 整个喷头为水润滑齿轮驱动。
- 高强度不锈钢复位弹簧, 防止异物进入喷头体。
- 48mm暴露直径, 减少在运动场地受伤的可能性。
- 喷嘴限位防插错设计, 更换喷嘴方便。

### 运行范围

- 喷灌强度: 12~31mm/h
- 工作压力: 3.5~6.9bar
- 流量: 0.86~8.24m³/h
- 射程: 11.9~24.7m
- 扇形角度调节范围: 50°~330°/全圆360°



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 结构尺寸

- 顶部暴露直径:48mm
- 整体直径:79mm
- 整体高度:257mm
- 弹起高度:127mm
- 接口:1"内螺纹

## 型 号

- I8005:塑料升降柱
- I8005-SS:不锈钢升降柱
- 可选橡胶盖(黑色)
- 可选非饮用水橡胶盖(紫色)
- 所有型号提供BSP连接方式

## 配套喷嘴

8005喷头配套有8种色识雨帘喷嘴,型号为:12(米色)、14(浅绿)、16(深棕)、18(深蓝)、20(红色)、22(黄色)、24(橙色)、26(白色),分别用不同的颜色加以区别。



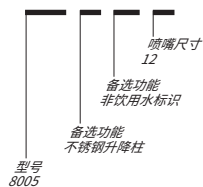
8005系列喷头草坪帽



8005-SS

## 如何订购

### I8005-SS-NP-12



8005喷嘴性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
3.5	12	17.4	2.52	0.70	16	19
	14	18.0	2.89	0.80	18	21
	16	18.7	3.28	0.91	19	22
	18	19.2	3.69	1.02	20	23
	20	19.9	4.25	1.18	21	25
	22	20.0	5.08	1.41	25	29
	24	19.3	5.11	1.42	27	32
	26	20.0	5.57	1.55	28	32
4.0	12	17.7	2.68	0.74	17	20
	14	18.5	3.17	0.88	19	21
	16	19.6	3.54	0.98	18	21
	18	19.7	3.97	1.10	20	24
	20	20.3	4.50	1.25	22	25
	22	21.3	5.23	1.45	23	27
	24	20.7	5.50	1.53	26	30
	26	21.8	6.01	1.67	25	29

8005喷嘴性能参数表(续)

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
4.5	12	18.0	2.87	0.80	18	20
	14	18.9	3.37	0.93	19	22
	16	20.1	3.77	1.05	19	22
	18	20.1	4.22	1.17	21	24
	20	21.1	4.79	1.33	22	25
	22	22.0	5.51	1.53	23	26
	24	22.0	5.88	1.63	24	28
	26	22.6	6.42	1.78	25	29
5.0	12	18.1	3.06	0.85	19	22
	14	19.2	3.54	0.98	19	22
	16	20.4	3.99	1.11	19	22
	18	20.6	4.47	1.24	21	24
	20	21.6	5.11	1.42	22	25
	22	22.4	5.84	1.62	23	27
	24	23.0	6.26	1.74	24	27
	26	23.2	6.80	1.89	25	29
5.5	12	18.6	3.22	0.89	19	21
	14	19.2	3.72	1.03	20	23
	16	20.4	4.22	1.17	20	23
	18	21.0	4.74	1.31	21	25
	20	21.6	5.42	1.50	23	27
	22	22.8	6.19	1.72	24	28
	24	23.5	6.62	1.84	24	28
	26	24.1	7.14	1.98	25	28

8005喷嘴性能参数表(续)

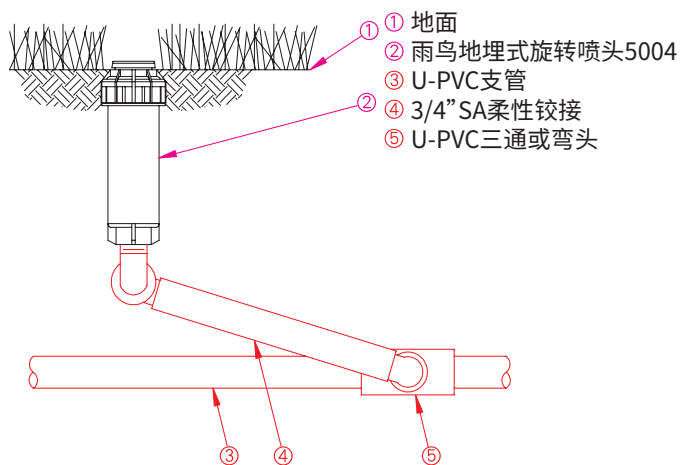
工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
6.0	12	18.6	3.30	0.92	19	22
	14	19.6	3.96	1.10	21	24
	16	20.9	4.45	1.23	20	24
	18	21.5	4.95	1.37	21	25
	20	22.1	5.65	1.57	23	27
	22	22.9	6.71	1.86	26	30
	24	23.9	6.92	1.92	24	28
	26	24.1	7.50	2.08	26	30
6.5	20	22.5	5.89	1.63	23	27
	22	23.4	6.84	1.90	25	29
	24	24.1	7.22	2.00	25	29
	26	24.3	7.91	2.19	27	31
6.9	20	22.9	6.09	1.69	23	27
	22	23.5	6.97	1.93	25	29
	24	24.1	7.45	2.07	26	30
	26	24.7	8.24	2.29	27	31

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

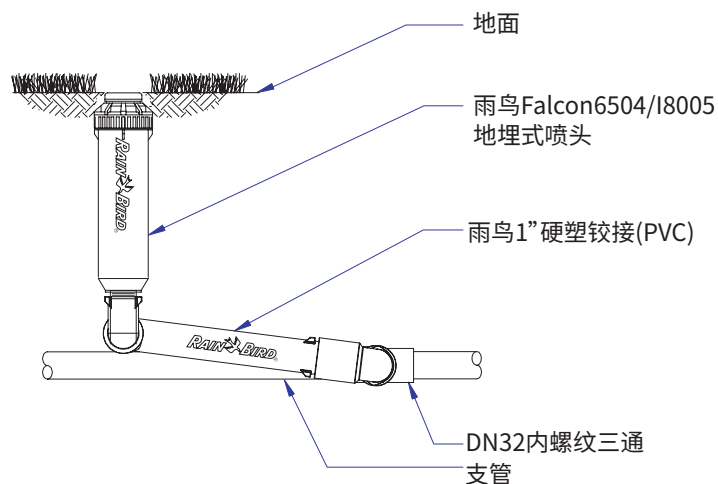
■ 表示喷头按正方形布置,间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置,间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号:ASAE S398.1)。



雨鸟5004喷头安装示意图



雨鸟Falcon 6504/I8005地埋式喷头安装示意图

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 2045A Maxi-Paw™地埋式摇臂喷头

### 主要应用

该内置摇臂喷头抗污能力强, 适用于水质不太好的水源。用于灌溉农田、公园和其它公共绿地的草坪和灌木。

### 特点

- 升降高度76mm
- 卡口式色标可更换喷嘴。
- 配有5种MPR喷嘴。
- 两种低仰角(LA)喷嘴。
- 更换喷嘴方便, 不需要工具。
- 可选择加配重摇臂, 旋转速度慢, 射程远。
- 工作压力低, 流量小。
- 集全圆喷洒和可调角度(角度调节范围20°~340°)于一体。
- 碎水针可控制射程。
- 具备侧边1/2"和底部3/4"接口选项。
- 在壳体顶部即可进行维护。
- 可选配SAM止溢阀组件。
- 可选配SA柔性铰接。

### 运行范围

- 喷灌强度: 7 ~ 31mm/h
- 射程: 6.7 ~ 13.7m
- 工作压力: 1.7 ~ 4.1bar
- 流量: 0.34 ~ 1.91m³/h
- 接口: 侧边1/2" 和 底部 3/4" 接口选项

### 结构尺寸

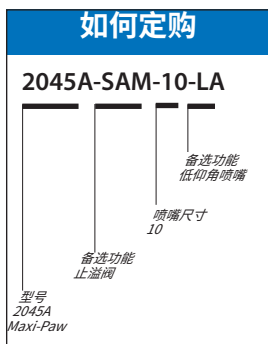
- 顶部暴露直径: 127mm
- 整体高度: 236mm



2045A Maxi-Paw



2045A Maxi-Paw喷嘴



### 型号

- 2045A Maxi-Paw
- 2045A Maxi-Paw-SAM
- 2045A Maxi-Paw-SAM-NP

### 适用喷嘴

- 标准仰角 (23°) : 06, 07, 08, 10, 12
- 低仰角 (11°) : 07LA, 10LA

### Maxi-Paw™/Maxi-Paw SAM性能参数表

工作压力 bar	喷嘴	射程 m	流量 m³/h	流量 l/s	■ 喷灌强度 mm/h	▲ 喷灌强度 mm/h
2.0	06	-	-	-	-	-
	07LA	6.8	0.38	0.10	16	19
	07	10.4	0.55	0.15	10	12
	08	11.0	0.68	0.19	11	13
	10LA	8.1	0.83	0.23	25	29
	10	11.9	1.01	0.28	14	16
	12	12.3	1.32	0.37	18	20
2.5	06	11.3	0.46	0.13	7	8
	07LA	7.1	0.44	0.12	17	20
	07	11.4	0.62	0.17	10	11
	08	11.7	0.76	0.21	11	13
	10LA	8.9	0.92	0.26	23	27
	10	12.5	1.11	0.31	14	16
	12	12.9	1.45	0.40	18	20
3.0	06	11.5	0.51	0.14	8	9
	07LA	7.5	0.47	0.13	17	19
	07	11.8	0.67	0.19	10	11
	08	12.1	0.83	0.23	11	13
	10LA	9.1	1.01	0.28	23	27
	10	12.8	1.21	0.34	15	17
	12	13.3	1.59	0.44	18	21
3.5	06	11.6	0.55	0.15	8	9
	07LA	7.6	0.50	0.14	17	20
	07	12.2	0.72	0.20	10	11
	08	12.4	0.89	0.25	12	13
	10LA	9.6	1.09	0.30	23	27
	10	13.0	1.30	0.36	15	18
	12	13.6	1.72	0.48	19	21
4.0	06	11.6	0.58	0.16	9	10
	07LA	7.6	0.24	0.15	18	21
	07	12.5	0.78	0.22	10	11
	08	12.7	0.94	0.26	12	14
	10LA	9.8	1.19	0.33	25	29
	10	13.3	1.42	0.39	16	19
	12	13.7	1.86	0.52	20	23

表中喷灌强度是基于无风情况下喷头做半圆(180°)喷洒测取的

■ 表示喷头按正方形布置, 间距等于射程。

▲ 表示喷头按三角形布置, 间距等于射程。

表中性能参数的测试符合ASAE标准(标准号: ASAE S398.1)。



## TSJ系列铰接

### 特点

- 出厂预装配置节约了施工时间和安装成本
- 极佳的铰接轴结构咬合设计节省了因疲劳使用而产生额外的维护成本。
- 双O型密封圈确保不会产生漏水风险并且抵御螺纹接口处因杂质水循环而进入,并且使得手动旋紧铰接和喷头变得简单快捷

### 运行范围

- 工作压力:最大耐压21.7bar(在水温22.8°C时)
- 3/4"铰接水头损失:流量1.44m³/h时为0.02bar
- 1"铰接水头损失:流量3.96m³/h时为0.1bar;流量5.4m³/h时为0.2bar

### 型号

- TSJ-12:长305mm, 1" 外螺纹 x 1" 外螺纹
- TSJ-12075:长305mm, 3/4" 外螺纹 x 3/4" 外螺纹



TSJ-12075, TSJ-12, TSJ-12SPGT  
TSJ-12150, TSJ-18SPGT, TSJ-18

## TSJ-PRS系列带压力调节铰接装置

### 主要应用

具备极佳的流量特性,使得铰接的进口处压力经过内置压力调节装置而优化出口处的水压确保系统恒定且在最佳条件下运行

### 特点

- 在喷头处提供持续均匀的压力,降低由于高压引起的雾化及其它问题,有效省水。
- 具有雨鸟园林铰接和弯头压力调节器的所有功能。
- 调节和维持喷头进口恒定压力。
- 耐用,寿命长,性能稳定。

### 运行范围

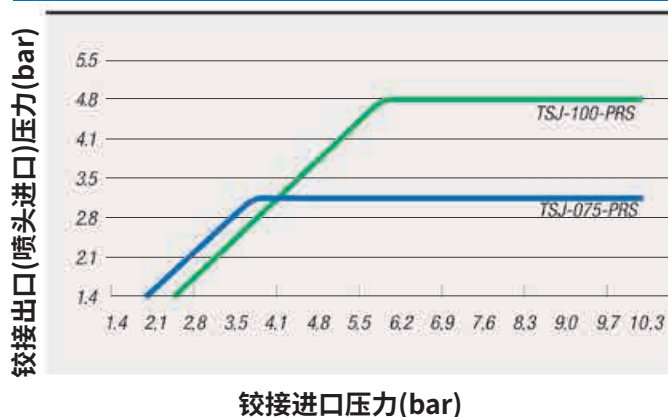
- 3/4"TSJ-PRS压力设置:3.1bar
- 1"TSJ-PRS压力设置:4.8bar
- 最大流量:5m³/h
- 压力级别:21.7bar@22.8°C

### 型号

- TSJ-100-PRS:1"铰接, 4.8bar压力调节器, 30.5cm长, 1" (26/34) M x M NPT

注:1"TSJ-100-PRS可选BSP

### TSJ-PRS系列性能曲线



TSJ-100-PRS



“我也用过其它品牌的阀门，但直到用了雨鸟DV阀门，才真正了解什么是性能可靠。这也正是我在过去15年只用雨鸟DV阀门的理由，我不想用自己公司的声誉冒险。”

Joe DiBlasi, Sr.  
JKJ Lawn Sprinkler Inc.

### 主要产品

应用范围	DV	DVF	PGA	PEB	PESB/PESB-R	EFB-CP	BPES	QC
手动排水	I/E	I/E	I	I/E	I/E	I/E	E	
流量控制		●	●	●	●	●	●	
底部进口	DV-A	DVF-A	●				●	●
低流量	●	●	●		●	●		
“可匹配PRS-D压力调节器”			●	●	●	●	●	
水质较差					●	●	●	
非饮用水			●	●	●	●	●	●
适应铜制电磁阀						●	●	●
适应塑料阀门	●	●	●	●	●			
可匹配解码器系统			●	●	●	●	●	

• I/E = 内排水/外排水



### 节水小贴士

- 不管进口压力如何变化, PRS-Dial 都可以保证电磁阀出口压力稳定, 性能卓越。
- 雨鸟阀门具备优越的过滤性能, 在范围更广的水质条件下, 运行最可靠。
- PESB-R, GB-R 和 EFB-CP-R 中水阀门, 适用所有灌溉水质条件。其阀门隔膜材料耐氯和其它化学物质腐蚀。

## DV、DVF系列电磁阀 (1")

### 主要应用

小尺寸电磁阀, 主要用于小面积草坪、温室(大棚)的灌溉低流量自动控制系统。

### 特点

- 自清洗滤网和电磁阀线圈滤网。
- 转动电磁阀线圈可实现内放水手动启闭。
- 调节外放水手动螺钉, 可在安装和系统启动时排出系统中的杂质。
- DVF型带节流(调压)手柄。
- 全封闭小功率电磁线圈, 与铁芯一体。

### 运行范围

- 工作压力: 1
- 流量: I100-DV、I100-DVF型: 0.05~9.08m<sup>3</sup>/h
- 适宜水温: ≤43°C
- 周围环境温度: ≤52°C

### 电气参数

- 电磁线圈电源: AC24V, 50/60Hz
- 启动电流: 0.450A, 60Hz
- 吸持电流: 0.250A, 60Hz
- 线圈电阻: 38欧姆

### 结构尺寸

- I100-DV/DVF
- 长: 111mm
- 高: 114mm
- 宽: 84mm

### 型号

- I100-DV: 1"内螺纹接口
- I100-DVF: 1"内螺纹接口

注: 1. 雨鸟推荐管内流速不超过2.3m/s, 防止水锤  
2. DV/DVF系列不能安装PRS压力调节器。

## HV/HVF系列电磁阀

### 特征

- 经久耐用, 通过雨鸟的所有严格测试
- 在流速、压力损失和压力等级方面具有出色表现
- 以经济的成本实现最佳性能设计
- 易于检修的4个防丢螺钉
- 外部手动防水螺钉
- 回流设计
- 压力范围: 1.0 - 10.3 Bar
- 电磁阀线圈: AC24V, 50/60Hz
- 启动电流: 0.290A, 60Hz
- 吸持电流: 0.091A, 60Hz
- 线圈电阻: 70 - 80欧姆

### 型号

- I100-HV
- I100-HVF

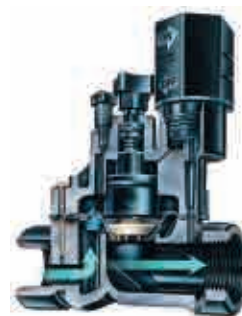
### DV和DVF阀压力损失表

流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/s	075-DV 3/4" bar	100-DV/100-DVF 1" bar
0.23	0.07	0.22	0.23
0.60	0.17	0.26	0.24
1.20	0.33	0.29	0.26
3.60	1.00	0.45	0.32
4.50	1.25	0.53	0.35
6.00	1.67	-	0.41
9.00	2.50	-	0.59

### 100-DV/DVF直角、外螺纹×倒刺、外螺纹×外螺纹阀压力损失表

流量 m <sup>3</sup> /h	流量 l/s	直角 1" bar	外螺纹×倒刺 1" bar	外螺纹×外螺纹 1" bar
0.23	0.07	0.19	0.17	0.22
0.60	0.17	0.20	0.19	0.24
1.20	0.33	0.22	0.21	0.26
3.60	1.00	0.28	0.26	0.37
4.50	1.25	0.30	0.30	0.42
6.00	1.67	0.35	0.44	0.53
9.00	2.50	0.56	0.86	0.87

注: 流量超过6.81m<sup>3</sup>时, 不建议使用DV/DVF外螺纹×外螺纹和外螺纹×倒刺阀。



DVF剖面图



I100-HV, I100-HVF

### 如何订购

#### I100-DVF-MB

备选连接方式  
MB: 外螺纹×倒刺  
MM: 外螺纹×外螺纹  
A: 直角  
S: 水平  
F: 节流手柄  
型号  
DV: 远程控制阀  
阀门尺寸  
075: 3/4" (20/27)  
100: 1" (26/34)

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## PGA系列电磁阀1",1½",2"

### 主要应用

是目前园林灌溉中应用最广泛的电磁阀之一,用于园林大面积草坪、体育场、农业、工矿除尘等。

### 特点

- 融直通阀和角阀于一体。
- 主材为改性工业工程塑料,耐腐蚀,高强度。
- 有慢关功能,防止产生水锤,损坏系统。
- 转动电磁线圈可实现内放水手动启闭。
- 双重过滤防止堵塞电磁线圈。
- 全封闭电磁线圈、铁芯弹簧为一体。
- 带节流(调压)手柄。
- 可选配PRS-D压力调节器。

### 运行范围

- 工作压力:1.0~10.4bar,配置PRS-D最大调压:≤6.9bar
- 流量:0.45~34.05m³/h,配置PRS-D流量:1.14-34.05m³/h
- 适宜水温:≤43℃
- 周围环境温度:≤52℃

### 电气参数

- 电磁线圈:AC24V,50/60Hz
- 启动电流:0.41A,60Hz
- 吸特电流:0.28A(6.72VA),60Hz
- 线圈电阻:30~39欧姆

### 结构尺寸

- |            | 长     | 宽     | 高     |
|------------|-------|-------|-------|
| • I100-PGA | 140mm | 83mm  | 184mm |
| • I150-PGA | 172mm | 89mm  | 203mm |
| • I200-PGA | 197mm | 127mm | 254mm |

注:选购PRS-D需在阀高度方向上增加51mm

### 型号

- I100-PGA:1"内螺纹接口
- I150-PGA:1½"内螺纹接口
- I200-PGA:2"内螺纹接口

注:中国国内使用需选择BSP螺纹接口,订货时请说明。

建议:1.为防止产生水锤雨鸟公司建议管道流速不高于2.29m/s。

2.流量低于1.14m³/h时,雨鸟建议在阀门上游安装过滤器,防杂物在隔膜下积聚。

3.流量低于2.27m³/h时,雨鸟建议将压力调节器从全开状态调小2整圈。

### PGA系列温度压力对照表

适宜水温	最大工作压力
23℃	10.4bar
27℃	9.10bar
32℃	7.70bar
38℃	6.40bar
43℃	5.20bar

### PGA系列电磁阀压力损失表(bar)

流量 m³/h	流量 l/s	100-PGA 平角连接 1"	100-PGA 直角连接 1"	150-PGA 平角连接 1½"	150-PGA 直角连接 1½"	200-PGA 平角连接 2"	200-PGA 直角连接 2"
0.23	0.06	0.35	0.30	-	-	-	-
0.6	0.17	0.36	0.32	-	-	-	-
1.2	0.33	0.38	0.35	-	-	-	-
3	0.83	0.41	0.38	-	-	-	-
6	1.67	0.43	0.38	0.10	0.07	-	-
9	2.50	0.48	0.51	0.22	0.14	0.08	0.07
12	3.33	-	-	0.38	0.23	0.12	0.07
15	4.17	-	-	0.61	0.36	0.17	0.10
18	5.00	-	-	0.86	0.51	0.24	0.13
21	5.83	-	-	1.16	0.70	0.33	0.18
24	6.67	-	-	-	-	0.43	0.23
27	7.50	-	-	-	-	0.54	0.30
30	8.33	-	-	-	-	0.66	0.36
34	9.47	-	-	-	-	0.83	0.45

注:1.水头压力损失在流量控制全开状态下测量。

2.PRS-D压力调节器建议在上表深颜色状况下使用。



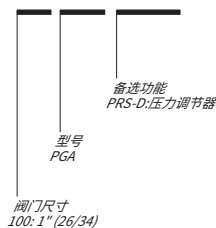
PGA剖面图



150-PGA-NP-HAN

### 如何订购

#### I100-PGA-PRS-D





## PEB和PESB系列电磁阀(1", 1½", 2")

### 主要应用

这两个系列电磁阀主要用于公园、高尔夫球场及体育场地的自动灌溉系统,也可用于农业灌溉、工矿除尘。

### 特点

- 阀体和阀盖材料为玻璃纤维填充尼龙。
- 具有慢关功能,避免产生水锤损坏系统。
- 全封闭电磁线圈。
- PESB系列带自清洗装置,每次开关都对不锈钢滤网进行清洗。
- 节流(调压)手柄根据需要调节流量。
- 转动电磁线圈可实现内放水手动启闭。
- 外部放水螺钉可在系统启用或维修后手动打开清洗杂物。
- 可选配PRS-D压力调节器。

### 运行范围

- 工作压力:1.4~13.8bar,配置PRS-D最大调压:≤6.9bar
- 流量:0.06 - 45m³/h,配置PRS-D流量:1.14-45.4m³/h
- 适宜水温:≤66°C
- 周围环境温度:≤66°C

### 电气参数

- 电磁线圈:AC24V, 50/60Hz
- 启动电流:0.41A,60Hz
- 吸持电流:0.14A,60Hz
- 线圈电阻:30~39欧姆

### 结构尺寸

- |                      | 长     | 宽     | 高     |
|----------------------|-------|-------|-------|
| • I100-PEB和I100-PESB | 102mm | 102mm | 165mm |
| • I150-PEB和I150-PESB | 152mm | 152mm | 203mm |
| • I200-PEB和I200-PESB | 152mm | 152mm | 203mm |

注:选购PRS-D需在阀高度方向上增加51mm

### 型号

- I100-PEB:1"内螺纹接口
- I150-PEB:1½"内螺纹接口
- I200-PEB:2"内螺纹接口
- I100-PESB:1"内螺纹接口,带自清洗装置
- I150-PESB:1½"内螺纹接口,带自清洗装置
- I200-PESB:2"内螺纹接口,带自清洗装置

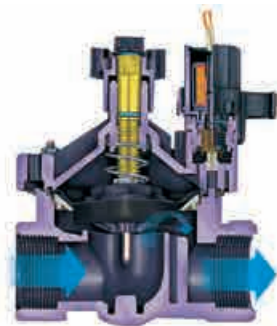
注:中国国内使用需选择BSP螺纹接口,订货时请说明。

PEB和PESB系列电磁阀压力损失表(bar)

流量 m³/h	流量 l/s	100-PEB 1"	150-PEB 1½"	200-PEB 2"
0.06	0.02	0.06	-	-
0.3	0.08	0.90	-	-
0.6	0.17	0.10	-	-
1.2	0.33	0.12	-	-
3	0.83	0.15	-	-
6	1.67	0.32	0.26	-
9	2.50	0.68	0.24	-
12	3.33	-	0.26	0.33
15	4.17	-	0.33	0.32
18	5.00	-	0.42	0.32
21	5.83	-	0.57	0.34
24	6.67	-	0.74	0.41
27	7.50	-	0.92	0.51
30	8.33	-	1.14	0.64
33	9.17	-	1.38	0.77
36	10.00	-	-	0.90
39	10.83	-	-	1.04
42	11.67	-	-	1.18
45	12.50	-	-	1.34

注:1.水头压力损失在流量控制全开状态下测量。

2.PRS-D压力调节器建议在上表深颜色状况下使用。



PEB剖面图



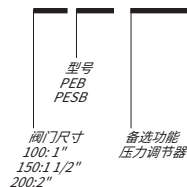
150-PEB-NP-HAN



PESB剖面图

### 如何定购

#### I100-PEB-PRS-D



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

### 300BPES型电磁阀(3")

#### 主要应用

此型号大口径电磁阀特别适用于大面积公园绿地、体育场(含高尔夫球场)、农业等自动灌溉系统以及储煤场、堆料场等自动喷水除尘系统。

#### 特点

- 黄铜材料阀体, 玻璃纤维填充尼龙阀盖, 强度高, 寿命长。
- 融直通阀和角阀为一体, 安装灵活方便。
- 全封闭整体式电磁线圈, 零件不易散落丢失。
- 内放水和外放水两种手动方式。采用外放水手动操作时, 采用外防水冲洗杂质, 采用内放水时水不会流入阀箱, 并可在不通电的情况下调整压力调节器, 推荐使用手动外部防水进行系统启动和维护, 并可在不通电的状态下调整压力调节器。
- 阀门有慢关功能, 可避免产生水锤, 有效保护管路系统。
- 压力损失极低, 运行效率高。
- 带节流(调压)手柄。
- 带自清洗装置, 可清除不锈钢滤网上的杂质。
- 可装配PRS-D型压力调节器, 保证优越的喷头性能。
- 可安装直流电磁头, 与雨鸟电池驱动控制器一起工作。

#### 运行范围

- 工作压力: 1.4~13.8bar, 配置PRS-D最大调压: ≤6.9bar
- 流量: 13.62~68.10m³/h
- 适宜温度: ≤60°C
- 周围环境温度: ≤60°C

#### 电气参数

- 电磁线圈: AC24V, 50/60Hz
- 启动电流: 0.41A, 60Hz
- 吸持电流: 0.28A, 60Hz
- 线圈电阻: 28欧姆

#### 结构尺寸

- I300BPES: 长203.2mm, 宽177.8mm, 高346.1mm

#### 型号

- I300BPES: 3"内螺纹接口, 带自清洗装置。

注: 中国国内使用需选择BSP螺纹接口, 订货时请说明。

BPE和BPES 3" 阀门损失表(bar)

流量 m³/h	流量 l/m	平角 连接	平角 连接
13.6	227	0.46	0.47
24	400	0.19	0.21
36	600	0.14	0.14
48	800	0.21	0.19
60	1000	0.29	0.26
68	1136	0.34	0.31

注: 1. 水头损失在流量控制全开状态下测量。



300-BPES



BPES剖面图

#### 如何订购

##### I300-BPES

快速功能  
压力调节器

型号  
BPES

阀门尺寸  
300-3" (80/90)

## PRS-Dial 压力调节器



- PRS-Dial是非常出色的保证电磁阀出口压力稳定的调节装置，不管进口压力如何波动变化。通过透明管子上的刻度标示，可以简单快速地进行压力调节。这个压力调节器适用于雨鸟PGA, PEB, PESB, PESB-R, BPE和BPES系列电磁阀上。
- 调节并维持恒定的出口压力，压力调节范围在1.04bar到6.9bar之间。上下误差在±0.21bar。
- 调节手柄通过棘轮允许有规律地设置0.02bar的增量。刻度手柄使安装，调节快速，容易和准确。

### 特点

- 减少了水锤
- 依据人体工程学设计的防护帽防止了对刻度筒的损害。
- 防水的刻度筒排除了雾气和粘物。
- 所有的PRS-D部件全部集成于刻度筒内。
- 可连接压力表进行测压，压力表需另订。
- 易于现场安装，通过螺纹连接安装在电磁头下面。
- 抗腐蚀的玻纤填充尼龙具有坚固的性能。

### 运行范围

- 工作压力: ≤6.9bar
- 压力调节范围: 1.0~6.9bar
- 精确度: ±0.2bar

### 型号

- PRS-D

### 应用特性

- 运行要求: 进口压力比期望的出口压力至少大1.04bar, 组件才能运行。
- 对于压力偏高或者地形起伏的区域，应安装带内置压力调节器以及止溢阀的喷头。
- 当进口压力超过6.9bar, 就应调节主阀的出口压力。
- 当电磁阀的流量超出了推荐的流量范围，雨鸟不建议使用此压力调节器。
- 为了减少水锤的影响，雨鸟建议支管的流速不超过2.29米/秒
- 当流量低于2.27立方米/小时，雨鸟建议将电磁阀流量调节杆从全开的位置向下旋转整两圈。

注: PRS-Dial压力调节器的最大承压能力为13.8Bar, 准确的压力调节最大能维持在6.9Bar。

### 电磁阀流量范围

Model	m³/h	l/m
I100-PGA	1.14-9.08	19.2-151
I150-PGA	6.81-2.70	113-378
I200-PGA	9.08-34.05	151-568
I100-PEB	1.14-11.35	19.2-189
I150-PEB	4.54-34.05	76-568
I200-PEB	17.03-45.40	284-757
I100-PESB/PESB-R	1.14-11.35	19.2-189
I150-PESB/PESB-R	4.54-34.05	76-568
I200-PESB/PESB-R	17.03-45.40	284-757
I100-EFB-CP	1.14-11.35	19.2-189
I125-EFB-CP	4.54-18.16	76-302
I150-EFB-CP	4.54-31.78	76-529
I200-EFB-CP	4.54-45.40	76-757
I300-BPES	13.62-68.10	227-1136

\*此表所列是电磁阀的流量范围。PRS-Dial压力调节器调节出口压力上限是6.9bar



PRS-Dial



PRS-D数字刻度压力调节器



I300-BPES安装  
PRS-Dial压力调节器



I150-PGA安装  
PRS-Dial压力调节器



I150-PESB安装  
PRS-Dial压力调节器



I150-PESB-R安装  
PRS-Dial压力调节器

注: 电磁阀和PRS-Dial压力调节器需分开订购。

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## 铜制快速取水阀

### 主要应用

绿地便携取水

### 特点

- 工业加强型铜制快速取水阀,方便现场取水。
- 黄铜材料,结实耐用。
- 抗腐蚀不锈钢弹簧,防止漏水。

### 运行范围

- 工作压力:0.35~8.6bar
- 流量
  - 3RC, 33DRC, 33DLRC, 44RC, 44LRC, 5RC, 5LRC, 7: 2.27 m³/h~28.38 m³/h
  - 非应用水33DNP, 44NP, 5NP:2.27-15.89m³/h

### 结构尺寸

- 3RC:108mm
- 44RC:152mm
- 5LRC:140mm
- 33DRC:111mm
- 44LRC:152mm
- 5NP:140mm
- 33DLRC:117mm
- 44NP:152mm
- 7:146mm
- 33DNP:111mm
- 5RC:140mm

### 型号

- 3RC:3/4橡胶盖,一个阀体。
- 33DRC:3/4"双轨钥匙槽,橡胶盖,两个阀体。
- 33DLRC:3/4"双轨钥匙槽,可锁定橡胶盖,两个阀体。
- 33DNP:3/4"非饮用水,紫色锁定橡胶盖,两个阀体。
- 44RC:1"橡胶盖,两个阀体。
- 44LRC:1"锁定橡胶盖,两个阀体。
- 44NP:1"非饮用水,紫色锁定橡胶盖,两个阀体。
- 5RC:1"橡胶盖,一个阀体
- 5LRC:1"锁定橡胶盖,一个阀体。
- 5NP:1"非饮用水,紫色锁定橡胶盖,一个阀体。
- 7:1.5"金属盖,一个阀体。

快速取水阀压力损失表(bar)

流量	流量	3RC	33DRC 33DNP	44RC 44NP	5NP	7
m³/h	l/s	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"
2.3	0.64	0.12	0.12	-	-	-
4	1.11	0.41	0.42	0.23	-	-
5	1.39	0.57	0.62	0.40	-	-
6	1.67	-	-	0.62	-	-
7	1.94	-	-	0.83	0.30	-
8	2.22	-	-	-	0.40	-
9	2.50	-	-	-	0.50	-
10	2.78	-	-	-	0.61	-
12	3.33	-	-	-	0.85	0.13
14	3.89	-	-	-	1.15	0.18
16	4.44	-	-	-	1.50	0.25
22	6.11	-	-	-	-	0.54
28	7.88	-	-	-	-	0.97



## P-33型塑料快速取水阀

### 主要应用

该快速连接阀用于从地下管路系统临时取水,接上软管后、可进行手动灌溉或冲洗车辆、道路等。

### 特点

- P-33DK阀钥匙带加强肋状手柄。
- 阀体由两件组成(见右图)
- 不锈钢弹簧
- 阀盖扣在阀体上,防止异物进入。
- 抗冲击防紫外线塑料。

### 运行范围

- 最大工作压力:6.2bar

### 结构尺寸

- P-33快速连接阀,高138mm
- P-33DK阀钥匙,高180mm

### 型号

- P-33:快速取水阀,3/4"外螺纹接口
- P-33DK:阀钥匙,3/4"外螺纹接口





## VB系列阀箱

### 主要应用

VB系列阀门箱用于保护地下阀门,且便于对阀门进行维护。根据不同尺寸可容纳一个阀门、多个阀门或灌溉系统中其它安装在地下的组件。

### 特点

- 雨鸟阀箱专为工程施工设计,顶盖比普通阀箱约大20%,方便操作。
- 种类从大到小分别为:  
矩形VB-MAX; VB-SPR; VB-JMB; VB-STD  
圆形VB-10RND; VB-7RND
- 阀箱四周有预设的管道通过口,需要时敲掉即可使管道通过,节省安装时间。
- 雨鸟阀箱箱体坚固,不易变形,可更好地保护管道和阀门。
- 雨鸟阀箱,盖可锁,还可带自锁功能,防止人为破坏。
- 箱盖平滑斜面设计防止草坪机械的破坏。
- 可用于深层管道埋设。

### 型号及结构尺寸矩形:从大到小

#### VB-MAX系列

最大阀箱:长1024mm,宽688mm,高457mm

#### VB-SPR系列

超大阀箱:长841mm,宽605mm,高381mm

#### VB-JMB系列

加大阀箱:长668mm,宽503mm,高307mm

加大扩展箱:长620mm,宽455mm,高171mm

#### 标准矩形VB-STD系列

标准阀箱:长554mm,宽422mm,高305mm

标准扩展箱:长508mm,宽375mm,高171mm

### 圆形:从大到小

#### 10"圆形系列(VB-10RND)

10"圆形阀箱:顶部直径260mm,高254mm,底部直径349mm

#### 7"圆形系列(VB-7RND)

7"圆形阀箱:顶部直径163mm,高229mm,底部直径249mm



VB-STD



VB-JMB



VB-SPR-H



VB-MAX-H



发箱盖-绿色、褐色(用于沙土)  
紫色(用于非饮用水指示)和黑色



VB-10RND

## PVB阀门箱

PVB系列阀箱结实耐用,着实可靠,价格可满足任何预算要求

### 特征

- 质地轻,经久耐用
- 侧脊额外加固侧面支撑
- 预成型管槽
- 底部法兰,有助于防止沉没浸水
- 四种颜色:有绿色、黑色、茶色和紫色
- 多重配置设计,提供严密封性,且易于维护
- 由有利于土壤生态保护,经过LEED认证审核的100%回收材料制造(仅黑色盒子和黑色盖子)



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟



6"圆形阀箱	10"圆形阀箱	迷你标准阀箱	标准阀箱	标准延伸阀箱	大型阀箱	大型延伸阀箱
规格						
上口:直径15.56cm 下口:直径21.91cm	上口:直径25.4cm 下口:直径32.54cm	上口:长38.1cm×宽24.13cm 下口:长45.72cm×宽31.75cm ×高25.4cm	上口:长46.36cm×宽33.02cm 下口:长45.39cm×宽40.48cm ×高30.4cm	上口:长43.18cm×宽29.85cm 下口:长47.94cm×宽34.61cm ×高17.15cm	上口:长56.52cm×宽41.59cm 下口:长64.14cm×宽49.21cm ×高30.48cm	上口:长54.29cm×宽40.32cm 下口:长56.04cm×宽41.59cm ×高16.83cm
其它特性						
·卡入式搭接盖体 ·防滑结构 ·本体带有三个加强筋,用于额外侧面支撑	·搭接式盖带螺栓孔和扭锁 ·防滑盖结构 ·本体带有两个加强筋,用于其它侧墙防滑盖结构支撑	·除了标准型箱体,我们还有紧凑型箱体供选择 ·嵌入式盖体 ·防滑盖结构	·嵌入式可锁盖体 ·防滑盖结构 ·双壁架式盖支撑 ·加强筋为侧墙增加额外支撑	·搭接式可锁盖体 ·防滑盖结构 ·本体可用于延伸PVB标准系列 ·本体可用作一个深6"的箱体	·嵌入式可锁盖体 ·防滑盖结构 ·双壁架式盖支撑 ·加强筋为侧墙增加额外支撑	·嵌入式可锁盖体 ·防滑盖结构 ·本体可用于延伸PVB大型系列 ·本体可用作一个深6"的箱体
型号						
·PVB6RND:6"圆形黑色本体和搭接式绿色盖体 ·PVB6RNDP:6"圆形黑色本体和搭接式紫色盖体 ·PVB6RNDT:6"圆形黑色本体和搭接式茶色盖体	·PVB10RND:10"圆形黑色本体和搭接式绿色盖体 ·PVB10RNDP:10"圆形紫色本体和搭接式紫色盖体 ·PVB10RNDT:10"圆形茶色本体和搭接式茶色盖体	·PVB MST:10"迷你型标准型黑色本体和嵌入式绿色盖体	·PVBSTD:12"标准型黑色本体和嵌入式绿色盖体 ·PVBSTD:12"标准型紫色本体和嵌入式紫色盖体 ·PVBSTD:12"标准型茶色本体和嵌入式茶色盖体	·PVBSTDEXT:6"黑色本体和搭接式绿色盖体	·PVBJMB:12"黑色本体和嵌入式绿色盖体 ·PVBJMB:12"紫色本体和嵌入式紫色盖体 ·PVBJMB:12"茶色本体和嵌入式茶色盖体	·PVBJBEXT:6"黑色本体和搭接式绿色盖体 ·PVBJBEXT:6"紫色本体和搭接式紫色盖体 ·PVBJBEXT:6"茶色本体和搭接式茶色盖体

## 6"圆形盖体

PVB6RNDGL:6"圆形绿色盖体

## 10"圆形盖体

PVB10RNDGL:10"圆形绿色盖体

## 12"标准盖体

PVBSTDGL:12"标准绿色盖体

## 12"大型盖体

PVBJMBGL:12"大型绿色盖体

## 24V阀门线径选择表

### 按米计算(用于PGA、PEB、PESB、BPE、BPES系列电磁阀)

阀门工作压力0.55MPa

共用线 线径号/线径(mm)	控制线线径号/线径(mm)						
	18/1.02	16/1.29	14/1.63	12/2.05	10/2.59	8/3.26	6/4.12
18/1.02	915	1129	1312	1464	1586	1678	1586
16/1.29	1129	1464	1800	2105	2349	2532	2684
14/1.63	1312	1800	2349	2867	3355	3752	4057
12/2.05	1464	2105	2867	3721	4575	5338	5987
10/2.59	1586	2349	3355	4575	5917	7290	8479
8/3.26	1678	2532	3752	5338	7290	9425	11590
6/4.12	1739	2684	4057	5978	8479	11590	15006

阀门工作压力0.69MPa

共用线 线径号/线径(mm)	控制线线径号/线径(mm)						
	18/1.02	16/1.29	14/1.63	12/2.05	10/2.59	8/3.26	6/4.12
18/1.02	854	1068	1251	1373	1495	1586	1647
16/1.29	1068	1373	1678	1983	2227	2379	2532
14/1.63	1251	1678	2196	2715	3142	3538	3813
12/2.05	1373	1983	2715	3508	4301	5033	5612
10/2.59	1495	2227	3142	4301	5582	6863	7991
8/3.26	1586	2379	3538	5033	6863	8876	10889
6/4.12	1647	2532	3813	5612	7991	10889	14122

### 按米计算(用于DV、DVF、ASVF系列电磁阀)

阀门工作压力0.55MPa

共用线 线径号/线径(mm)	控制线线径号/线径(mm)			
	18/1.02	16/1.29	14/1.63	12/2.05
18/1.02	915	1122	1309	1464
16/1.29	1122	1434	1784	2086
14/1.63	1309	1784	2309	2837
12/2.05	1464	2086	2837	3675

阀门工作压力0.69MPa

共用线 线径号/线径(mm)	控制线线径号/线径(mm)			
	18/1.02	16/1.29	14/1.63	12/2.05
18/1.02	702	860	1004	1122
16/1.29	860	1116	1370	1598
14/1.63	1004	1370	1769	2175
12/2.05	1122	1598	2175	2873

### 确定电磁阀控制线的选型步骤如下:

- 1、计算各站的等效线路长度L,其方法如下图所示。
- 2、等效线路长度L等于接入控制站的所有电磁阀到控制器的距离之和。

第一站控制一个阀:L1=a1=610m

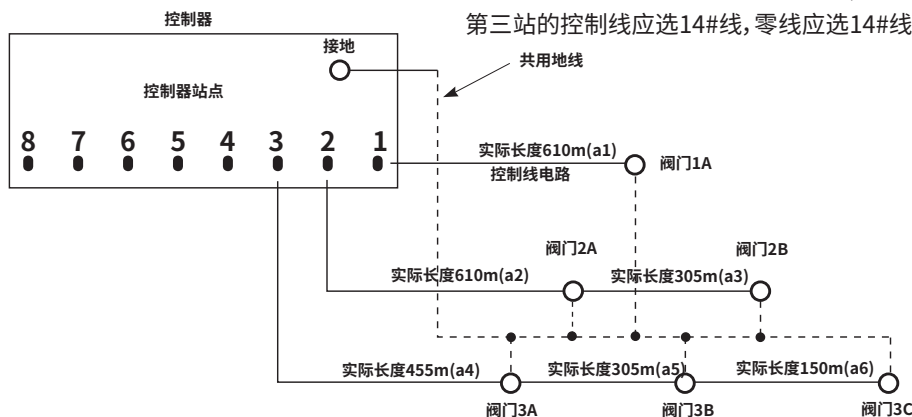
第二站控制两个阀:L2= L2A+L2B=a2+(a2+a3)=1525m

第三站控制三个阀:L3= L3A+L3B+L3C=(1×a6)+(2×a5)+(3×a4)=2133m

根据等效长度,查相关的配线表,选取各站的控制线线号,实际工作中,尽可能在一个系统用的线号不要超过两种以上。

3、根据最大的等效长度,查相关的配线表,选取零线的线号,因为所有电磁阀公用一条零线,所以零线线号一般小于控制线或等于最小号的控制线。

根据以上方法,现在我们可以来计算并确定上图的控制线第一站的L1=610米,第二站的L2=1525米,第三站的等效长度L3=2133米,查表可知:第一站的控制线应选18#线,第二站的控制线应选16#线,第三站的控制线应选14#线,零线应选14#线。





“雨鸟ESPLX系列控制器正是我们期待的产品。我们希望通过切实的灌溉节水方式来为客户节省运营费用。ESPLX系列在这方面的功能特性做得比以前任何同类型的产品都好。现在我们把这款控制器用在每个我们所做的项目中。这款产品使我们能够显得和其他同行不一样。”

Jim Lewis, 总裁  
Lewis Landscape Services, Inc.



### 节水小贴士

- 雨鸟所有交流供电的控制器都拥有灌溉用水量预算调节功能, 允许用户方便地调整灌溉程序以满足不同季节气候的园林灌溉要求。ESP-LX控制器还拥有月份季节调整功能, 以使用户可以按月份自动调整灌溉程序以达到节水目的。
- 节约灌溉水也可以根据当地气候或土壤湿度来每天调节。所有程序控制器都可以方便地加上ET管理器或者SMRT-Y土壤湿度传感器以达到此目的。



## ESP-LXME控制器

具有8、12、16、20、24、28、32、48站点的灌溉控制器，  
适合于商用。

- 灵活—站点可以灵活扩展到48个站点
- 可靠—该控制器从内到外都是免维护设计
- 升级—可升级为IQ中央控制系统

### 特点

秉承了雨鸟ESP系列控制器操作直观简易的特点

- 灌溉百分比可在0-300%范围内按程序和月度调节。
- 间歇式灌溉功能
- 程序存储功能：可以存储90天。

### 控制可靠

- 内设干电池可供安装前预编程序。
- 内设锂电池对时间和程序备份，时间可保存10年，程序可保存100年。
- 传感器可以按站点选择忽略或者激活

### 故障诊断

- 控制器具有对线路和电磁头的快速自检功能。
- 对于可能无法运行的程序错误，可以通过背景灯光并以文本形式提醒用户
- 自诊功能可以帮助用户查询程序信息、计算程序和阀门总的运行时间，可以运行一个测试程序对所有阀门进行测试。
- RASTER™工作站配线测试。
- 可以自动切断故障站点的输出，其它站点可以正常工作。

### 卓越设计

- 基本站为8站，可以扩展到48站。
- 最高级别的过流保护设计，比同类产品安全性高5倍。
- 控制箱内空间宽敞、接线方便。
- 可以按站点选择是否与主阀/泵关联
- 英制及公制单位可选。

### 运行参数

- A、B、C、D四个程序，每个程序每天可以启动8次，每站最多可启动24次，D程序可以和其它三个程序同时运行。
- 站点运行时间：0-12小时可设置。
- 灌溉周期：  
带闰年的365天日历  
偶数天、奇数天和带31号的奇数天灌溉  
按指定天数循环（1-99天）  
按周循环  
手动启动（按站点或程序手动开启）
- 测试时间：1-10分钟可设。
- 降雨延时：1-14天可设。



ESPLXME模块控制器



ESP-LXME模块至于可选的LXMM金属箱内

可选LXMMPED金属外壳

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 电气参数

- 输入要求:国际模式:230VAC $\pm$ 10%, 50Hz。
- 输出:26.5VAC 1.9A。
- 备用电源:锂电池用于保持时间和日期, 非易失性的内存可保存程序信息。
- 多阀门容量:最多5个24VAC、7VA电磁阀同时操作, 其中包括主阀门, 每个工作站最多接2个电磁阀。

## 尺寸规格

- 宽度:14.32英寸 (36.4厘米)
- 高度:12.69英寸 (32.2厘米)
- 厚度:5.50英寸 (14.0厘米)

## 可选附件

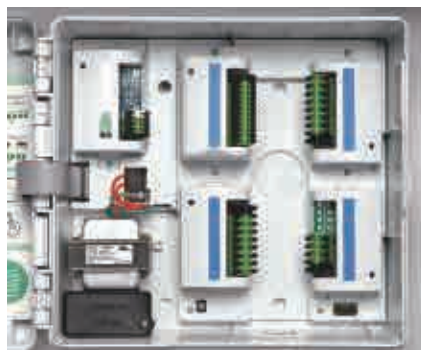
- LXMM:金属外壳
- LXMM-PED:金属底座

## 型号

- 控制器型号:IESPLXM—8站控制器, 输入电压230VAC
- 扩展模块型号:  
ESPLXMSM12-12站扩展模块  
ESPLXMSM8-8站扩展模块

## 12站扩展模块

- 可以将ESP-LXM控制器从8站扩展到48站。
- 插入式模块, 不需要任何安装工具。



12站、8站



ESP-LXM 12站模块

## 如何订购

#站点数量	型号	部件订购		
		ESP-LXM-SM4	ESP-LXM-SM8	ESP-LXM-SM12
8	ESP-8LXM	0	0	0
12	ESP-12LXM	1	0	0
16	ESP-16LXM	0	1	0
20	ESP-20LXM	1	1	0
24	ESP-24LXM	0	2	0
28	ESP-28LXM	1	2	0
32	ESP-32LXM	0	3	0
36	ESP-36LXM	0	2	1
40	ESP-40LXM	0	1	2
44	ESP-44LXM	0	0	3
48	ESP-48LXM	0	0	4

## ESPLXD解码器控制器

可以控制50-200个解码器的双线解码器控制器, 适用于房地产及开放的商业休闲中心灌溉系统

- 操作简单—与雨鸟其他ESP-LX系列控制器操作一样异常简便
- 高灵活性—可以从50扩展到200个解码器 (标配50站, 可配2个75站模块), 可接主阀、流量传感器、气象传感器等以及各种ESP-LX系列控制器的升级。
- 技术成熟—灌溉解码器控制已有20多年历史。在以往的MDC及MDC2解码器控制器上安装数量超过五十万只。

### 特点

秉承了雨鸟ESP系列控制器操作直观简易的特点

- 操作界面和其它ESP系列控制器一样
- 六种语言包括英语
- 两线快速故障诊断功能
- A、B、C、D四个独立程序, 可以互相叠加。

### 控制灵活

- 超大箱体, 可以接入最多达4条双线路径 (所有的路径又被视为单一两线路径进行统一管理)。
- 户外级塑料/抗紫外线/壁挂式箱体。
- 与雨鸟其他/解码器控制系统一样, 兼容所有目前常用的雨鸟解码器, 也支持SD210传感器解码器和LSP-1电涌保护器。
- 结合用户自定义的解码器地址查询与预编解码器地址功能排除了地址码混淆的因素: 可选配PBC-LXD扫描条形码输入解码器地址。
- 用户可以自行调节同时启动的站点数量。
- 基本站是50站, 可以通过75站的扩展模块扩展到200站。

### 节水管理功能

- 间歇灌溉功能
- 降雨延时和指定日停灌
- 按程序或按月季度调整
- 可以连接最多达5个主阀及5个流量传感器
- 可以接最多达4个气象传感

### 流量传感

- FloManager™流量管理功能可管理系统容量 (无需流量传感器)。
- FloWatch™流量监测功能 (自动诊断和管理系统流量过高或过低情况)。
- 系统根据用户输入的管道流量自动匹配。
- 通过流量记录, 监控和节约用水。
- 英制及公制单位可选。

### 尺寸和电气参数

- 尺寸: 宽×高×厚=36.4厘米×32.2厘米×14.0厘米
- 输入电压: 230VAC +/ - 10% 50Hz
- 认证标准: UL、CE、CUL、C-TICK
- 锂电池: 永久保存程序和时间

- 站点容量: 每站可以接2个电磁阀 (需要FD102或者FD202解码器), 最多可以同时运行8个阀。

### 型号

ESP-LXD: ESP-LXD解码器控制器带流量管理

### 可选附件

- ESPLXD-SM75: 75站扩展模块
- PBC-LXD: 程序备份器
- FD: FD系列解码器
- SD-210: 两线传感器解码器
- LSP: 解码器电涌保护器
- DPU-210: 解码器编程器
- LXMM: ESP-LX系列控制器壁挂金属箱
- LXMM-PED: ESP-LX系列控制器立式金属箱

### 解码器带地址标签

不含地址码扫描笔, 需要单独采购; 目前建议MS100-2 (www.ute.com) PBC-LXD部件 (程序备份及条形码输入功能)

### 功能特点

- 可以备份8个不同控制器的数据, 包括所有程序、流量信息以及解码器地址, 备份所花时间不超过2分钟。
- 直接插入ESP-LXD面板即可, 不需要任何安装工具。
- 部件包括连接条形码扫描笔的电缆, 可将地址码快速扫描至解码器控制器, 节省安装时间。

### 型号

- PBC-LXD (与所有ESP-LXD解码器控制器兼容)



ESP LXD控制器



ESPLXD-SM75模块



ESPLXD-M50模块

## ESP-RZXe控制器

### 4、6、8固定站点室内型或室外型商业控制器

- 灵活的时间调度功能使得控制器用途广泛, 包括住宅和轻型商业灌溉系统
- 以区域为基础的时间调度设计, 使每个阀门可独立编程, 用户无需理解“程序”的概念, 几乎可完全排除返回操作
- 大液晶屏可以显示所有区域在同一时间的运行情况

### 特点

- 一块屏幕上可以显示操作界面上所有操作信息
- 只需要两个螺丝即可固定控制器
- 有1/2”和3/4”穿线孔, 可以更专业地把控制线接入控制器
- 大液晶屏显示, 易于操作的用户界面
- 拥有天气传感器输入, 并设有软件重写功能
- 主阀/主泵启动电路
- 程序可以长期稳定储存(100年)
- 可通过电池、电源进行编程

### 调度特点

- 以站点为基础编程, 每个站点独立运行时间调度(包括运行时间、启动时间、灌水日等)
- 用户可以快速编制灌溉程序, “快速编程”功能可在初始设置时自动复制启动时间和灌水日, 从第一个区域到最后一个区域
- 每个站点6个启动时间
- 4个灌水日选项: 常规按周循环, 也可按偶数天, 奇数天, 指定天数循环(1-14天)
- 可依需要手动启动(启动全部或者单一站点)

### 先进特点

- 电子式断路器
- “快速编程”下的“复制粘贴前一站点”功能, 用于快速设置程序
- 客户默认程序保存/恢复设置
- 雨量传感器开关

### 包装清单

- 塑料壁挂组件
- 4站、6站或8站控制器
- 2节AAA电池(用于维持日期和时间记录)

### 操作说明

- 运行时间: 0-199分钟
- 季节调整: -90%—+100%
- 每个站点独立设置
- 每个站点6次启动时间
- 灌水循环: 常规周循环, 偶数日, 奇数日, 指定天数循环(1-14天)
- 手动单站点操作

### 电气参数

- 输入: 230VAC  $\pm 10\%$ , 50Hz
- 输出: 24VAC 650mA
- 储存电源: 2节AAA电池, 用于维持日期和时间记录; 程序由存储功能保存。

### 认证

- UL、cUL、CE、C-Tick、FCC Part15、Industry Canada ICES-03、IRAM S-Mark、India STQC、Israel、SII、Saudi Arabia SASA、South Africa SABS

### 尺寸规格

- 宽: 16.9cm
- 高: 15.0cm
- 厚: 3.9cm

### 型号

#### 室内型

- RZXe4i-230V: 4站-230V
- RZXe6i-230V: 6站-230V
- RZXe8i-230V: 8站-230V

#### 室外型

- RZXe4-230V: 4站-230V
- RZXe6-230V: 6站-230V
- RZXe8-230V: 8站-230V



ESP-RZXe室内机



## ESP-Me控制器

最受欢迎的模块控制器ESP-ME, 拥有全新设计和强大的集成功能, 为承包商提供最灵活的灌溉控制器解决方案。ESP-Me控制器支持多达22个站点、4个程序和6个启动时间。

- 控制器可扩展为4、7、10、13、16、19、22站控制器
- 基于程序的时间调度设计, 可设4个独立运行程序, 每个程序可设6个独立启动时间, 总共24次启动时间
- 液晶显示器会显示高级诊断和快速检测提示信息
- 基于程序计算总运行时间

## 特点

- 大液晶屏显示, 易于操作的用户界面
- 雨量传感器输入, 并设有重写功能
- 主阀/主泵启动电路
- 程序可以长期稳定储存(100年)
- 可使用9V电池进行编程(电池由用户自配)
- 灌溉时间调度模式: 周循环、单、双日循环或1-30天任意间隔天数循环
- 设置默认程序/恢复设定程序
- 传感器可根据站点选择忽略或者激活
- 计算每个程序总运行时间
- 一键手动灌溉
- 降雨延迟: 可以1-14天之间设定(只适用于传感器设置处于激活状态时)
- 手动灌溉: 基于程序启动或站点启动
- 季节调节: 可调节某个程序或者调节所有程序
- 可调节阀门启动间隔时间(默认设置为0)

## 运行参数

- 每站运行时间: 1分钟-6小时
- 季节调整: 5%-200%
- 适宜温度: 不高于65°C

## 电气参数

- 输入: 230VAC/240VAC $\pm$ 10%, 50Hz/60Hz
- 输出: 24VAC, 50Hz/60Hz
- 最大启动电流: 11VA
- 最大吸持电流: 5VA
- 断电情况下可以保存现行程序, 锂电池可保持控制器的时间和日期记录长达10年

## 认证

- UL、cUL、CE、CSA、C-Tick、FCC Part 15b、WEEE、S-Mark、IP24

## 尺寸规格

- 宽: 27.2cm
- 高: 9.5cm
- 厚: 11.2cm

## 型号

- 控制器型号
  - IESP4MEAMC: 4站室外型
- 模块
  - ESPSM3: 3站模块
  - ESPSM6: 6站模块(只适用于室外型控制器)



ESP-Me系列控制器和模块

ESP-Me的“总灌溉时间计算器”功能用程序设定帮助您了解已用多少灌溉时间。在进行灌溉前通过此功能预设一个最大总时长, 以帮助用户遵守任何用水限量或规定。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## LNK WiFi模块

### WiFi手机应用程序

LNK WiFi模块允许用户通过即插即用配件来远程连接Rain Bird ESP-Me或ESP-RZXe或ESP-TM2控制器，并允许使用与Apple iOS或Android系统兼容的移动设备访问互联网。

### 安装便捷

LNK WiFi模块可以直接连接到兼容控制器上的附件端口。

### 移动应用

WiFi模块的应用程序可以安装在用户的智能设备上，并允许远程配置多个灌溉控制器。可以提供灌溉计划的不同选择，以及获取当前的天气条件。

### 支持的移动设备

LNK WiFi模块移动应用程序可以在以下操作系统的设备上运行：

- iOS8.0或更高版本。
- Android4.4(Kitkat)或更高版本。

### WiFi网络

- 通过WiFi接入点，LNK WiFi模块可以与其兼容的智能设备进行直接的无线通信连接。
- 连接到雨鸟云服务器，允许服务器每天根据控制器的邮政编码发送实时天气预报。
- 可以通过“Google”提醒或“Apple推送通知服务”传递信息。
- LNK WiFi模块上的多色LED灯可以显示接入点和互联网连接的状态。

### WiFi连接的安全性

LNK WiFi模块将使用用户提供的网络SSID和网络密钥自动检测适当的WiFi安全模式。此模块包括的安全模式：

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| • 关闭模式     | • WPA-AES       |
| • 开发模式     | • WPA2-TKIP     |
| • WEP      | • WPA2-AES      |
| • WPA-TKIP | • WPA2-AES-TKIP |

### 移动应用(APP)功能

- 能够显示控制器的图像，同时包含图像名称、站点或区域列表、以及当地天气报告。
- 语序对灌溉计划进行远程编程，包括手动灌溉功能。
- 能够按名称显示选定的控制器，并按邮政编码显示位置和当地天气。
- 能够显示所选控制器灌溉时间表。
- 能够提供对每个站点或区域的手动操作的即时访问。
- 能够访问所有控制器编程的参数。
- 能够提供对设置向导的访问，以便将一个或多个控制器添加到移动应用主屏幕上。
- 能够提供控制器实时信息，网络设置实时信息，方便进行编辑控制。
- 能够提供应用程序版本信息，编辑推送通知以及实时访问控制器。

### 操作说明

- 工作温度：14°F(-10°C)至149°F(65°C)
- 存储温度：-40°F(-40°C)至150°F(66°C)
- 工作温度：在50°F至120°F(10°C至49°C)的环境中最大湿度95%。

### 电气说明

- 24VAC(RM5)50/60Hz;最大55mA

### 电气说明

- UL,cUL,CE,CSA,FCC Part 15b,WEEE,S-Mark,IP30,IFETEL

### 外形尺寸

- 宽度：1.13”
- 高度：1.83”
- 厚度：0.48”



LNK WiFi模块

## ESP-TM2控制器

(ESP-TM2 控制器是小型住宅和轻型商业解决方案的完美选择。基于雨鸟公司“合理利用水资源”的理念，ESP-TM2是一款真正提供强大节水功能的全新控制器。

### 特点

- 支持WiFi无线控制，可以兼容雨鸟全新LNK WiFi 无线模块。
- 编程简易，您可以随时自定义灌溉时间表，让植被每天都处在最佳状态。
- 伴有3种可用程序，每个程序均有4种开始时间，如此灵活的选择让您轻松量身定制灌溉时间表。
- ESP-TM2提供4,6,8和12站四种型号
- 有适合室内和适合室外安装两种型号
- 室外型号出厂时附带额定电源线
- 灌溉最长可延迟14天，在设定延迟结束后自动恢复灌溉时间表
- 设置某个程序的永久关闭天数，可以确保维护人员在现场时绝不会启动相对应的灌溉系统
- 按季度调节程序，可以帮助您轻松减少或增加灌溉次数或者用水量
- 任意站点雨量传感器旁路功能可以高效实用雨量传感器，连接雨量传感器后最多可省水30%
- 证书：UL，CUL，FCC
- IP24

### 运行规范

- 站点定时：1分钟至6小时
- 季节调节：5%至200%
- 最高运行温度：149°F(65°C)

### 电气规格

- 所需供电：220VAC(±10%)@60Hz
- 输出：1A. 24VAC
- 主阀/泵启动继电器
- 无需外部备用电池。非易失性内存，可永久保存当前编程，10年寿命的锂电池可在断电时保证控制器的时间和日期正常。

### 尺寸

- 宽度：7.92 in.(20.1cm)
- 高度：7.86 in.(20.0cm)
- 深度：3.51 in.(9.0cm)

### 具体型号

- ESP-TM2-4
- ESP-TM2-6
- ESP-TM2-8
- ESP-TM2-12



ESP-TM2

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 蓝牙版TBOS 系列电池控制器

### 商业级别电池供电控制器

- TBOS-BT干电池控制器用于无交流电区域的自动灌溉
- 高度自定义的节水编程特性, 使灌溉效率达到最大化
- 高级编程功能能够对正在运行的程序进行调整

### 特点

- 配备蓝牙功能, 智能手机或者平板电脑即可编程
- 高级灌水管理
  - 季节调节: 可按月自动调整水站运行时间
  - 主阀: 为需要备用水源以将泄漏最小化或需要额外水压的站点提供额外的水源管理
- 节约时间的编程
  - 浏览程序: 自动验证已设定好的程序是否正确
  - 程序未班: 将常用的程序设置成为程序模板, 并可以复制到其他控制器上
  - 测试所有阀门: 自动测试所有站点是否正确编程和接线
  - 用户默认程序: 设置保存一个默认客制化程序; 并在将来的运行中可以自动恢复到该默认程序。
  - 站点命名: 不需开启系统程序即可区分辨认各阀门及其功能
- 灵活编程
  - 运行时间: 可以1分钟-12小时之间设置, 最小间隔为1分钟
  - 基本程序包含3个独立的程序, 每个程序的灌溉周期可以设置为: 默认周期, 奇数日, 偶数日, 31天的奇数周期, 1-6天的周期, 以达到最大灵活性
  - 每个程序每天8次启动时间
  - 独立的站点操作允许站点可以同时启动, 也可以根据系统流量按照启动时间顺序启动

### 型号

- TBOS-BT1 (1 Station) 1站
  - TBOS-BT2 (2 Station) 2站
  - TBOS-BT4 (4 Station) 4站
  - TBOS-BT6 (6 Station) 6站
  - 可与以下电磁阀兼容
    - 雨鸟DV, DVF, PGA, PEB, PESB, EFB-CP, BPE, BPES
- 证书: cULus, CE, RoHS, WEEE, FCC



TBOS-BT控制器





## WPX 系列电池控制器

### 特点

- 适用于不提供交流电的应用场景
- 可以安装在任何环境, 潮湿泥泞都无所谓
- 2个9V电池, 可以运行超过2年
- 编程简易
- 更大液晶显示屏
- 在极端气候下工作, 寿命比竞争对手的长达70%
- 即便电池没电了, 控制器本身也可以保存您的日程安排
- 提供1,2,4,6站4种型号

### 型号

- WPX1
- WPX2
- WPX4
- WPX6



WPX 系列电池控制器



## RSD-BEx/RSD-CEx雨量传感器



### 主要应用

这种传感器安装方便,经久耐用,价格便宜,不仅能帮助灌溉系统实现高度节水,还能延长灌溉系统的使用寿命。降雨时,它能测量降雨量,自动关闭灌溉系统。

### 特点

- 有效降雨量设置范围1/8"到3/4" (5~20mm)。
- 可调孔能控制干燥时间。
- 结实、防紫外线材料能抵抗不利自然环境。
- 铝质支架臂可延伸至6" (152mm)。
- CUL、UL保险;CE认证。
- 与所有AC24V控制器和24V泵启动继电器兼容工作。

### 电气参数

- 输入:低压24VAC (水泵启动延迟电路时,不推荐使用)。
- 开关电范围:3A@125/250VAC。
- 站点负载:每站可控制多大10个24VAC, 7VA的电磁阀和一个主阀。
- 电线:25" (7.6m) 长, 20号导线 (RSD-BEx)。常开式设置时将接口短接。

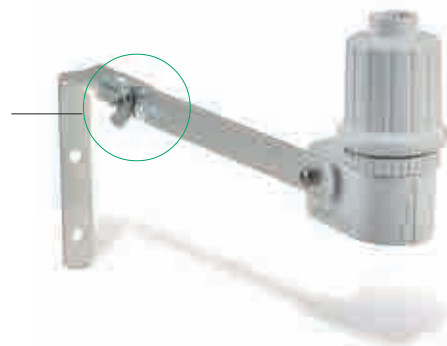
### 结构尺寸

- 长:6.5" (165mm);高:5.4" (157mm)
- 支架孔型 (RSD-BEx):1.25" (32mm)

### 型号

- RSD-BEx  
(雨量传感器,带支架,延长线)
- RSD-CEx  
(雨量传感器,无支架,延长线,导管装配)

闭锁铰链  
保持对齐



RSD-BEx



RSD-CEx

## SMRT-Y土壤湿度传感器

### 使任何控制器都变成智能控制器

- 典型节水超过40%
- 精确耐用的传感器让用户省钱、省心。
- 仅当需水时供水保证植物健康成长

### 性能和特点

#### 使任何控制器变得更灵敏

- 单一传感器系统界面可以与任一种控制器连接
- 住宅区和商业区应用的理想产品
- 新的灌溉区域和已有灌溉区域均可应用

#### 节水超过40%

- 在根部准确地监测绝对湿度
- 当监测点的土壤湿度低于用户设定的土壤湿度值时开始灌溉
- 灌溉满足时会显示

#### 先进的时域反射仪 (TDT) 数字传感器技术

- TDT湿度传感技术能够随着温度和土壤状况的变化提供准确和稳定的读数
- 免维护、工厂校准过的传感器测量单位体积土壤的含水量，温度和电导率。
- 坚固抗腐蚀的结构保证在任何土壤条件下的长期可靠性。

#### 设计的更容易安装和使用

- 传感器与已有的田间电缆线连接
- 以四个简易步骤安装
  - 为传感器选择一个理想的安装地点
  - 将传感器与最近的电磁阀连接
  - 将湿度传感器的控制面板与灌溉的控制器连接
  - 进行自动功能设定以便确定现场唯一的湿度临界值
- 湿度控制器的LCD显示屏显示湿度，温度和土壤电导率以及最近7天的灌溉历史周期
- 当被激活时，传感器的忽略模式允许正常地，不间断地灌溉
- 可选的忽略模式的功能，在湿度临界值允许2个区独立操作



SMRT-Y土壤湿度传感器组件



雨鸟土壤湿度传感器，通过监测植物根部区域土壤湿度，实现合理灌溉，促进植物健康生长。  
该湿度传感器几乎可以与任何控制器相连接，使用雨鸟土壤湿度传感器是实现“智能”灌溉最经济有效的选择。





“我们推荐MAXICOM2给我们的客户, 因为只有这个中控系统才能提供最有效的方式来控制复杂的灌溉系统内每个独立灌溉区域。MAXICOM2可以分析过去24小时的气象资料和总的灌溉水量来控制每个区的灌溉量。每个客户可以保证在满足植物最好的生长状态前提下最节约用水和最节约人工。”

Ellen Beighley, 总裁  
Irrigation Management Systems



## 主要产品

系统名称	IQ™v3.0	SiteControl	Maxicom®
系统类型	模块化多站点中央控制系统	模块化单站点中央控制系统	多卫星中央控制系统
常规接线式或两线式解码器	两种皆有	两种皆有	常规接线
一般用途	具备模块化功能的多站点管理系统。水务管理机构、学校、公园、公司、校园和交通运输部门的理想解决方案。	具备模块化功能的单站点管理系统。大型休闲度假村、墓地、购物中心、主题公园和体育场馆的理想解决方案	多站点商用或工业用。市政机关、校区、小区屋主协会、公园及娱乐部门的理想解决方案
站/系统数量	999	1	200+
就地及/或远方站点控制	就地及远方	就地	就地及远方
是否可升级为中央控制	不适用	不适用	不适用
每个站点/系统的同步站点的最大数量	每个ESP-LXME5个 每个ESP-LXD8个	每站点3584个	每个CCU (群集控制器) 112个
蒸散量 (气象) 源的数量	100	4	16
以蒸散量为单位的程序调节	有	有, 另可选自动蒸散量软件模块	有
以百分比为单位的程序调节	有	有	有
以溶剂/加仑数为单位的编程	无	无	有
程序的数量	每个控制器4个	每个系统共100个	每个CCU999个
流量管理功能	有	有	有
流量监控/记录功能	有	有	有
高流量停机	干线及支线	仅干线	干线及支线
低流量或零流量停机	干线及支线	无	干线及支线
报警/警告	有	有	有
传感器输入端和手动旁路	有	有	有
天气传感器输入端的数量	每个ESP-LXME1个 每个ESP-LXD4个	每个系统不超过200个传感器输入端	每个CCU不超过56个
流量传感器输入端的数量	每个ESP-LXME1个 每个ESP-LXD5个	每个系统不超过200个传感器输入端	每个CCU不超过6个 (两线式) 或20个 (中继线)
软件/口令登录保护	有	不适用	有
遥控控制功能	有, LMR遥控	有, (自由形式设计方向制造系统)	有, (自由形式设计方向制造系统)
Cycle+Soak™	有	有	有
按照程序/日程表的灌溉窗口	有	有	有
计算机, 带有随机软件	无	有	有
计算机编程	有	有	有
全天候系统监控	无	有, 通过计算机	有, 通过CCU
全天候通信与反馈	无	有, 计算机对控制器和解码器进行通信与反馈	CCU对控制器进行通信和反馈
远方站点电话、蜂窝电话、无线电、以太网、Wi-Fi通信	均有	无	均有
自动远方站点通信	有	无	有
卫星控制器或解码器	ESP-LXME或ESP-LXD控制器	ESP-SAT控制器或FD系列解码器	ESP-SAT或ESP-SITE控制器
模块化站容量	ESP-LXD:50-200	无	无
站点/系统接口的数量	不适用: 不需要借口	8	>200
控制器/系统接口的数量	16,000+	896	>5,600
控制器/系统接口的数量	每个IQNet不超过150个控制器	每个TWI不超过112个	每个CCU不超过28个
控制器/站点的数量	ESP-LXME:每个IQNet不超过7,200个 ESP-LXD:每个IQNet不超过30,000个	每个系统不超过21,504个	每个CCU不超过672个
每个站的解码器地址的数量	每个IQNet不超过30,000个	不超过4,000个	不适用
电子表格风格界面	是	是	是
交互地图界面	否	是	否
GPS、CAD、SHP、BMP输入	不适用	有	BMP,PDF,JPG
阀门控制: 站或解码器	两者皆有	两者皆有	仅控制器
估算/实际用水量报告	有	有	有
事件记录 (站运行)	有	有	有
	有	有	有
由Global Services Plan (全球服务计划) 支持	有	有	有
是否还能够管理照明和安保系统	是	是	是

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## IQ™v3.0中央控制软件

### 模块化多站点中央控制

#### 功能

- 公园管理部门、校区、物业管理公司、景观绿化维护承包商以及水务管理机构完美的灌溉控制解决方案。
- IQ可管理小型单控制器站点以及大型多控制器站点，并对ESP-LX系列的常规接线和2线解码器控制器两者均提供支持。
- IQ软件提供5个控制器容量。该容量能够以5个控制器的增量单位进行升级，其中IQ5SATSWU可升级至所需的任何总控制器容量。
- IQ软件包括一个背景帮助系统。在大多数画面中均可点击“help (帮助)”图标，直接调用您希望使用的帮助主题功能。软件可支持多种语言、日期/时间以及单位，使用户能够用其母语与软件进行互动。用户可选择语言包括英语、西班牙语、法语、德语、意大利语和葡萄牙语。
- 站点、控制器和站名称。
- 以秒、分钟和小时为单位进行编程。
- 以百分比为单位的每日或每月季节性调节，或在站点进行的蒸散量站运行时间调节。
- Dry-Run™图形程序复查。
- 用户发出的日志同步和检索通信。
- 手动程序、测试程序、站启动。
- 详细的日志和报告。
- 控制器PIN (个人识别号) 码保护 (在控制器中做程序变更需要4位数PIN码)。
- 控制器双向编程 (可在IQ软件中查看并接受在控制器中进行的程序变更)。
- 复制/移动控制器实用程序 (将某个控制器复制或移动至另一个站点)。
- 自动化的控制器日志同步和检索以及气象源检索气象数据通信。
- 控制器IQ Call-in™ (控制器发出通信，仅限NCC-PH电话插件)。
- 自动化的电子邮件报警/警告及控制器站运行时间报告。

- 在配备流量传感器的ESP-LXMEF以及ESP-LXD控制器中检索逐分钟的流量日志。
- 流量日志与计划流量图形报告之间的对比 (确定在任何时间是哪个程序和站在运行)。
- 向控制器运行时间报告 (包括在自动化电子邮件报告中) 添加实际的总流量。
- 自动化MAD灌溉排程调节。
- 软件采用灌溉协会的术语和公式。
- RainBird®WS-PROLT气象站、RainBird®WS-PRO2气象站。
- 每个控制器4个ET Checkbook (蒸散量记录册)。
- 向Microsoft Excel®, 以便生成自定义报告。

#### 可选项

- 通过另购的软件激活键控代码进行额外的5控制器升级。在每次都买的升级中，以5个控制器为单位增加IQ软件控制器的容量。
- NCC网络通信插件将ESP-LX系列独立控制器升级为IQv3.0网络通讯控制器。

#### 如何订购

#### IQ V3.0软件

IQADVCDCD:5控制器容量，包括4个高级功能包  
IQ5SATSWU:软件控制器容量升级

IQ V3.0软件



## IQ NCC网络通信插件

将任何ESP-LX系列控制器升级为IQ中央控制网络通讯控制器

### 功能

- IQ对公园管理部门、校区、物业管理公司、景观绿化维护承包商以及水务管理机构来说是完美的灌溉控制解决方案。IQ可管理小型单控制器站点以及大型多控制器站点。IQ NCC插件与容量为1~48个站的ESP-LXME控制器以及容量为1~200个站的ESP-LXD解码器控制器兼容。

首先通过ESP-LX系列控制器IQ调节盘位置中提供的安装向导对IQ NCC插件进行配置。通过为现场使用笔记本电脑而设计的IQ软件或NCC配置程序软件来配置通信设定参数。

### 直接客户控制器

- 单个控制器站点将使用一个配置为直接网络通讯的IQ NCC插件。直接网络通讯具有一个IQ中央计算机通信连接。但没有与系统中的其他控制器相连的网络连接。

### 服务器和客户控制器

- 多控制器站点将使用一个配置为服务器网络通讯的IQ NCC插件，而其他NCC插件将配置为客户控制器。服务器卫星具有一个IQ中央计算机通信连接并通过高速数据电缆或无线电设备与客户控制器共用该连接。服务器控制器和客户控制器之间的通信连接称为IQNet™。
- 在同一个共用IQNet中的控制器可共用气象传感器和主阀。
- 使用高速数据电缆进行IQNet通信的服务器和客户控制器需要安装一个IQ CM通信模块。使用无线电通信进行IQNet通信的服务器和客户卫星需要安装一个IQSSRADIO无线电设备。每个插件套件均包括与NCC插件相连的电缆。用于连接此类模块及/或无线电设备。

### IQ NCC-EN以太网插件

- 包括具有RJ-45端口的嵌入式以太网网络调制解调器。
- 包括RJ-45e插塞式电缆（需要LAN（局域网）网络静态IP地址）。

### IQ NCC-RS RS232插件

- 包括用于与IQ中央计算机相连的IQ直接电缆或外部调制解调器通信连接以及外部调制解调器电缆的RS-232端口（IQ直接电缆配有IQ软件包）。
- 用于需要与IQ中央计算机通信的直接电缆连接通信或外部调制解调器（无线电设备或其他第三方装置）通信的直接控制器或服务器控制器用途：用于需要与服务器控制器进行IQNet高速数据电缆通信或无线电通信的客户控制器用途。

### IQ FSCM-LXME流量智能连接模块

- 为ESP-LXME控制器提供高速数据电缆连接。
- 包括流量智能模块以及基础模块功能。
- 代替标准的ESP-LXME基础模块。

### IQ CM-LXD连接模块

- 为ESP-LXD控制器提供IQNet高速数据电缆连接。
- 安装在ESP-LXD 0（零）模块插槽内。



IQ NCC网络通信插件

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## SiteControl中央控制系统

### 主要应用

SiteControl中央控制系统用于面积较大的场所, 如公园、住宅区等, 通过控制器与解码器的结合使用实现单一地点的控制和监测。

### 基本控制特性

- 通过SiteControl中央控制器, 可为灌溉系统设置灌水日期, 运行时间, 链接程序进度表, 传感器启动, 循环入渗程序, ET灌水程序等。
- 交互式地图实现最大程度的控制站点, 且易于操作人员编程, 监控和发现并解决故障。
- 直观的试运行特性, 可实现每个站点程序的修改, 修正程序到工作站。
- 中央计算机手动操作系统可实现手动运行。
- 控制非灌溉系统, 如灯光、安保、喷泉、水泵、传感器等。

### 其它特性

#### 高级绘图特性

- 可应用GPS地图或AutoCAD制图。
- 通过地图及屏幕显示图标可显示所有站点甚至是单个喷头的运行情况, 并会有状态报告显示。
- 利用地图软件模块可以测量和计算地图上所选的区域面积。

#### 混合系统特性

- 购买混合软件模块可扩大系统功能。
- 通过两线路径同时操作控制器站或解码器。

#### 智能气象站特性

- 采用雨鸟最先进的气象站SMART WEATHER™标志。
- 通过气象站追踪ET值, 并经过合理的步骤反应当前气象状况。
- 高级警告系统根据用户设定的传感器限制, 及时作出报警提示。

#### 自动ET值

- 根据ET值变化自动调整运行时间。
- 雨量监测根据测量的降雨量, 关闭灌溉系统和调节运行时间。

#### 功能扩展特性

- 采用行业内最先进的软件开发工具, SiteControl具有卓越的性能和软硬件兼容性。
- 采用最新的软件操作系统平台, 使系统运行速度大大提高, 设计新的系统体系使性能提高。
- 系统是模块化的, 可在日后扩容时根据需要选择购买, 只需购买简单的模块也可实现电路容量的增加。

#### 远程系统控制特性

通过电话线或无线电, 利用雨鸟无线FREEDOM系统可在任何地方控制和操作SiteControl, 也可使用手机或无线对讲机进行远程控制。

### 高级监控特性

- Flo-Graph™程序通过彩色图表实时显示每个站点的运行情况, 允许实时根据在彩图上显示的个人工作站的信息绘图。
- Flo-Manager™程序最优化分配系统水量, 降低系统总水量, 减少系统损耗, 节约能源。
- 间歇灌溉程序更好地控制坡地和排水差区域的灌水, 减少水土流失。
- QuickIRR™程序根据用户输入的参数快速而简易的编写灌溉程序
- 通过打印机打印一份清晰的表格, 包括所有的监控记录和站点信息, 便于监控和故障维修。
- 智能传感器可监测流量和其他现场情况, 用户根据反馈信息设定灌溉程序及多种控制程序, 如灯光、喷泉等。

### 其它特点

- 用水记录
- 工作站运行记录
- 试运行记录
- ET数据表
- 多种通讯方式
- 可与雨鸟现有的中央控制卫星站兼容
- 包括远程控制的技术支持
- 1年技术服务

### 型 号

- SCON

(欲了解中央控制系统的详细信息请与雨鸟当地授权代理商联系)



SiteControl



## 软件模块选择

- 智能气象站
- 自动计算ET值
- 混合模块
- 智能传感器
- 地图工具
- 无线遥控
- 8个附加站点
- 附加线路(第二条)
- 附加线路(第三条)
- 附加线路(第四条)
- 从SiteControl升级为SiteControl+

## SiteControl中央控制系统结构图



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## TWI集成控制连接器

仅适用于SiteControl系统

- SiteControl中央控制器和控制器之间能够实现、双向的进行信息交流。
- 可以使用先进的ESP-SAT控制器两线连接或无线连接。
- 可通过增加模块升级为更大面积的控制。

### 特点

- TWI可以控制高达28个控制器(最多控制672站)每条线路均设脉冲解码器或传感器。
- SiteControl中央控制器最多可控制112个ESP-SAT控制器(高达2688站)以及脉冲解码器或传感器解码器。
- TWI标准配置是一条线路,可以通过购买模块升级至四条线路。
- SiteControl控制器可以配置运行8个接口(要求混合软件模块)
- UL认证标准,室内安装。
- 墙面安装:无缝冷拉钢箱体悬挂
- 计算机数据路径;RS-232序列线

### 电气参数

#### TWI线路

- 输入:120VAC $\pm$ 10%@1.25A 60/50Hz或220/230/240VAC $\pm$ 10%@0.5A 50/60Hz
- 输出:2 $\times$ 26.5VAC@0.9A 60/50Hz或4 $\times$ 26.5VAC@0.9A 50/60Hz

#### TWI无线

- 输入要求:AC120V $\pm$ 10%@1.25A60/50Hz或AC220/230/240V $\pm$ 10%@5A50/60Hz

### 接地装置

- 所有的TWI的地接装置都应当为5欧姆或小于地阻。

### 尺寸

- 宽:15 $\frac{1}{2}$ " (39.4cm)
- 高:12 $\frac{1}{2}$ " (31.7cm)
- 厚:6" (15.2cm)

### 型号

- TWISAT2
- TWISATL



TWI集成控制连接器

## LDI两线解码器控制连接器

- 中央控制器和解码器允许实时,双向交流控制。
- 将功能强大的SiteControl与安装方便、安全的两线解码器系统连接在一起。
- 系统可以根据项目需求安装和扩展。

### 特点

- 与雨鸟的田间解码器和传感器解码器配套使用。
- 双线通信方式使中央控制器也可以有先进的诊断和传感器功能。
- LDI (大型解码器控制界面) 可最多控制500个解码器,连接1000个电磁阀。
- SiteControl能够最多控制8个控制界面。
- 电脑传输数据路径:RS-232系列电缆。
- 解码器传输数据路径:2芯解码器电缆。
- 壁挂式:配有结实耐用的带锁箱子。

### 电气参数

(不提供变压器)

型号:ILDITURF

输入:220, 230, 240伏 $\pm$ 10% @ 0.36安50赫兹

输出:24伏@2安50赫兹

列入CE, 室内使用

### 接地

- 每条线路装有MSP-1电涌防护装置。
- 所有LDI的接地电阻要小于或等于5欧姆。
- DPU-210解码器编程器用于SiteControl系统中两线解码器的编程。
- 解码器编程器可以检测和修改SiteControl系统中解码器操作。也允许解码器地址重置,最大限度提高现场安装的灵活性。

### 尺寸

- 宽:24.1厘米
- 高:26厘米
- 深:11.1厘米

### 型号

- LDITURF (无变压器)



LDI控制连接器

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## Maxicom<sup>2</sup>®中央控制系统

### 主要应用

Maxicom<sup>2</sup>中央控制系统用于大型住宅区、公园及大型城市绿化等多地点灌溉。可通过电话、无线电、移动电话、电缆或光缆等多种通讯方式，从一地点控制和检测无数个站点和气象资料采集点。

### 控制特性

- Maxicom<sup>2</sup>中央控制器可控制灌溉系统各个站点的灌水时间、运行时间、灌水周期、链接程序传感器开启、循环入渗程序等。
- 可根据雨鸟气象站或用户提供的ET值，自动调节站点的运行时间。
- 间歇灌溉的特性可解决排水不畅的站点、斜坡及土壤密度大的地区的灌水。即使在高峰用水阶段也可自动将水量调整到土壤入渗率水平或以下。
- 可通过中央计算机或田间控制器手动操作。
- Maxicom<sup>2</sup>中央控制器还可控制灌溉系统以外的其它设备，如：灯光、安全门、喷泉、水泵、传感器等。

### 监控特性

- Maxicom<sup>2</sup>可通过监控气候条件，计算每天的ET值，自动调节站点的运行时间。
- 流量监测 (Flo-Watch™) 程序可监测现场水力条件，检查管道系统爆破及阀门失灵等情况。系统会自动识别故障所在地，关闭阀门或主管，同时发送警告信息，以提示故障所在地并采取措施解决问题。
- 通过田间传感器开启、提前、暂停或取消灌水。
- 报警信息会提醒用户现场存在的问题。

### 特点

- 用户图标界面 (Windows)
- ET自动调节
- ET检查 (ET Checkbook™)
- 流量管理 (Flo-Manager™)
- 流量监测 (Flo-Watch™)
- 间歇灌溉 (Cycle+Soak™)
- 降雨监测 (Rain Watch™)
- 时序进度表检测
- 手动控制
- 灌水时间
- 控制非灌水设备
- 事件日程安排
- 自动开启提示
- 站点地图
- 灌水记录
- 站点运行时间 (用水记录)
- 自动防故障备份系统
- FREEDOM遥控系统



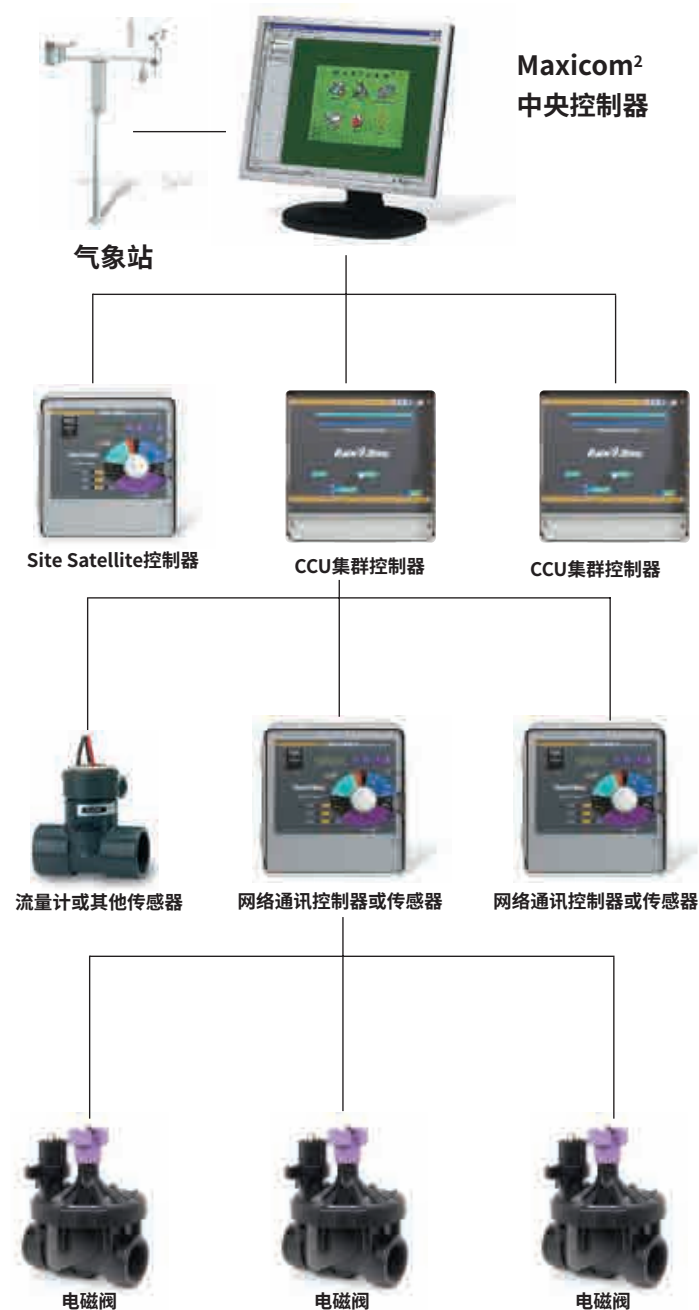
- 多种通讯方式
- 兼容所有雨鸟中控硬件产品
- 包含远程技术支持软件
- 可提供1, 3, 5年技术支持。

### 型号

MG2GOLD1

(欲了解中央控制系统的详细信息请与雨鸟当地授权代理商联系)

## Maxicom<sup>2</sup>®中央控制系统结构图







“过度灌溉对我们而言是最大的问题。每次灌溉，我们的建筑物，人行道都被淋湿。于是，我们使用了雨鸟方形喷嘴。这喷嘴很容易操作，不用重新挖坑或移动原有系统。这些喷嘴彻底解决了我们过度灌溉的问题。每个喷嘴工作状态完全一致。很高兴，我们找到了一个彻底解决问题的好方法。我们可以完全信赖雨鸟产品，她真的在我们节水。”

Carol Brinkman, Grounds Supervisor  
San Antonio Community Hospital



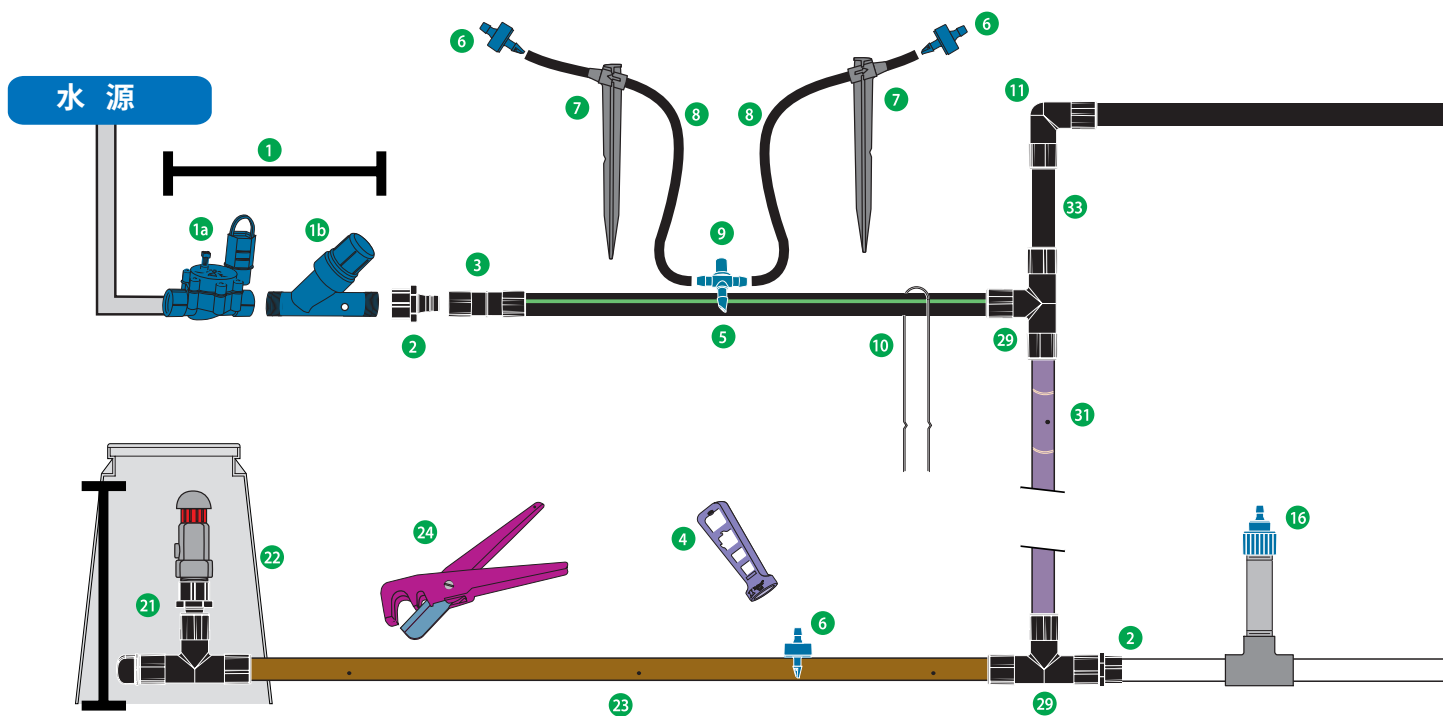
### 节水小贴士



- 低流量灌溉产品可以直接将水输送到植物根部。根据不同植物的需水量，配备不同型号灌水器，实现从小树到大树都能合理灌溉。
- 减少喷洒到建筑物，人行道和公路的无效灌溉。减少因过度灌溉引起的地表径流、土壤侵蚀、财产损失等。
- 按需设计安装滴灌系统，可以减少不必要的水分蒸发。

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

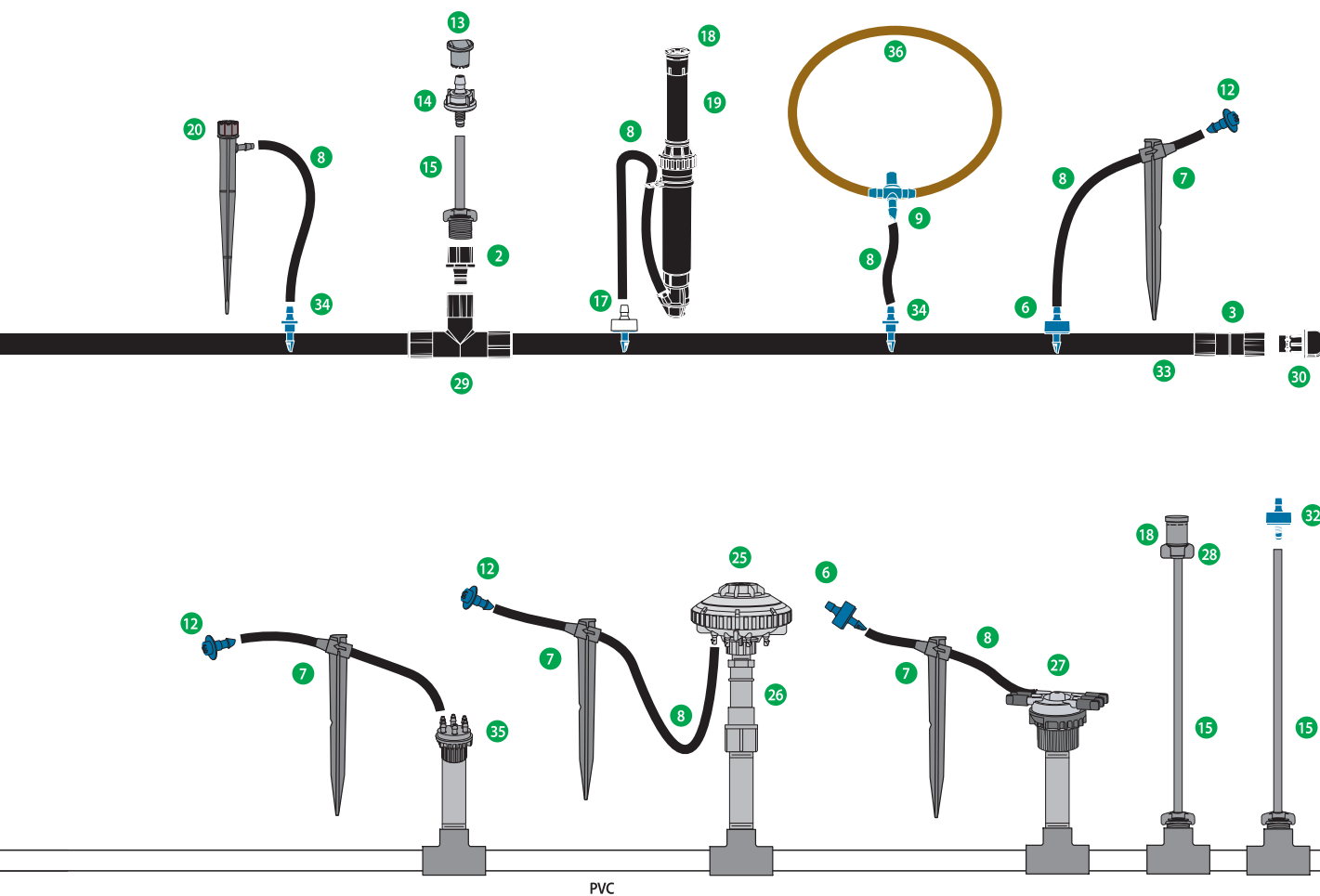
## 园林微灌系统图



- 1、控制单元组件
- 1a、阀门
- 1b、压力调节过滤器
- 2、内丝快速接头
- 3、内丝快速直通
- 4、滴头扦入器
- 5、PE管
- 6、压力补偿滴头
- 7、1/4" PE管固定插尖

- 8、1/4" PE管
- 9、1/4" 输水管倒刺接头
- 10、固定PE管卡子
- 11、快接弯头
- 12、分流防虫帽
- 13、压力补偿滴头盖
- 14、压力补偿滴头
- 15、连接接头和插尖的PE管转接件
- 16、带固定插尖的1/2" PE管三通

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟



- 17、1/4" PE管倒刺自插接头
- 18、压力补偿方形喷嘴
- 19、地埋式微喷头
- 20、涌泉喷头
- 21、进排气阀组件
- 22、阀门箱
- 23、XF滴灌管
- 24、PE管切割工具
- 25、8出口适配器
- 26、管间压力调节器

- 27、6出口分水器
- 28、SQ系列喷嘴变径接头
- 29、快接三通
- 30、快接堵头，末端管道冲洗用
- 31、紫色（中水用）园林滴灌管
- 32、外丝快速接头
- 33、XT-700输水管
- 34、1/4"倒刺接头
- 35、多出口滴头
- 36、1/4"滴灌管

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## Xeri-Bug™单出口压力补偿式滴头

### 主要应用

低流量灌水器，直接将水肥送到植物根区，用于乔木、灌木、盆栽植物等等灌溉。

### 特点

- 以不同颜色识别流量。
- 自插式倒刺进口，安装时不要打孔。
- 1/2" FPT螺纹进口 (XBT系列)，易于与系统统一安装方式。
- 自冲洗功能，增强抗堵塞能力。
- 倒刺出口可与1/4"输水管相连。

### 运行范围

- 流量: 1.89 l/h, 3.79 l/h和7.57 l/h
- 工作压力: 1.0~3.4bar
- 过滤器要求: 150~200目

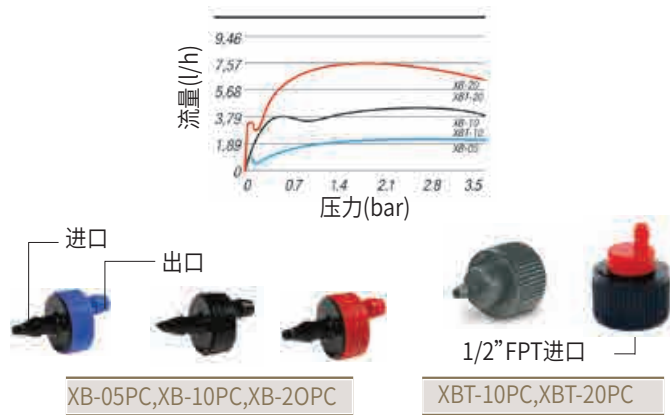
### 型号

- XB-05PC: (蓝色) 倒刺进口, 1.89 l/h
- XB-10PC: (黑色) 倒刺进口, 3.79 l/h
- XB-20PC: (红色) 倒刺进口, 7.57 l/h
- XBT-10PC: 1/2" (15/21)FPT进口, 3.79 l/h
- XBT-20PC: 1/2" (15/21)FPT进口, 7.57 l/h

## Xeri-Bug滴头性能参数表

型号	进口类型/进口颜色	流量 l/h	过滤目数
XB-05PC	倒刺/蓝色	1.89	200
XB-10PC	倒刺/黑色	3.79	150
XB-20PC	倒刺/红色	7.57	150
XBT-10PC	1/2" 螺纹/黑色	3.79	150
XBT-20PC	1/2" 螺纹/蓝色	7.57	150

## Xeri-Bug滴头性能曲线



## Xeri-Bug™多出口滴头

### 特点

- 压力补偿范围1.0~3.5bar.
- 六出口滴头出厂时只有一个出口打开，需用其它出口时，只需剪刀剪开即可。
- 倒刺出口与1/4"输水管相连 (DT-025) 或 (PT-025)。
- 自冲洗功能防止堵塞。
- 耐用可靠防紫外线材料。
- 应用打孔器 (EMA-RBPX)，将滴头 (XB-10-6) 插入滴灌管。

### 运行范围

- 流量: 1.9~7.58 l/h
- 工作压力: 1.0~3.5bar
- 过滤器: 150目

### 型号

- XB-05-6 (倒刺进口) 蓝色
- XBT-05-6 (1/2" : 15/21FPT进口) 蓝色
- XB-10-6 (倒刺进口) 黑色
- XBT-10-6 (1/2" : 15/21FPT进口) 黑色
- XB-20-6 (倒刺进口) 红色
- XBT-20-6 (1/2" : 15/21FPT进口) 红色

## 多出口XB系列滴头性能曲线





Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## Xeri-Bird™8多口适配器

### 特点

- 1/2" 螺纹立管相连, 将水输送到多个位置, 增加了系统的灵活性。
- 每个端口可连接Xeri-Bug型滴头或PC型滴头, 流量范围为 1.90~90.84 l/h。
- 内置200目 (75微米) 过滤器, 可从顶部维护。
- 8个倒刺出口, 与1/4" 聚乙烯输水管 (DT-025) 或 (PT-025) 相连。
- 整体性设计, 便于安装。

### 运行范围

- 流量: 每一个出口0~90.84 l/h (或更大流量: 直接从端口流出)
- 压力: 1.0bar~3.5bar

### 型号

- XBD-80: Xeri-Bird™8单元 (包括7个可移动端口插头)
- XBD-81: Xeri-Bird™8多口适配器 含8个3.79 l/h滴头



XBD-80 内部



XBD-80

## PC 系列单出口，大流量压力补偿式滴头

### 特点

- 大流量滴头用于大灌木丛和树木, 压力补偿准确的调节低流量。
- 色标出口易于区分出口流量。
- 自插式倒刺进口滴头不需要打孔, 用Xeriman工具轻松安装。
- 常用于控制Xeri-Bird™多出口滴头的流量。
- 倒刺出口和进口均可与1/4" 输水管管道 (DT-025) 或 (PT-025) 相连。

### 运行范围

- 流量: 18.95~90.84 l/h
- 工作压力: 0.7~3.5bar
- 过滤器: 100目

\*在滴灌管上使用PC滴头时, 为防止水喷出, 在出口安装4"~6" 长的1/4" 输水管 (DT-025) 或 (PT-025)。

### PC系列滴头性能参数表

过滤指标: 100目

型号	进口类型/进口颜色	流量 l/h	过滤目数
PC-05	倒刺/浅棕色	18.93	100
PC-07	倒刺/紫色	26.50	100
PC-10	倒刺/绿色	37.85	100
PC-12	倒刺/深棕色	45.42	100
PC-18	倒刺/白色	68.13	100
PC-24	倒刺/橙色	90.84	100

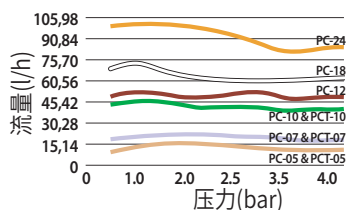


PC-05, PC-07, PC-10



PC-12, PC-18, PC-24

### PC滴头性能曲线



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## SQ系列方形喷嘴(曾叫XPCN方形喷嘴)

精确高效的、低流量喷嘴,适用于小面积的密植植物灌溉。

- 压力补偿特点和正方形喷洒形式提高了灌溉效率,喷洒范围容易控制,减少了过量喷洒。
- 独特的边靠边特点不需要半径重叠设计,所需的喷嘴数量减少,从而降低了成本,也大大缩短了安装时间。
- 喷嘴射程0.8或1.2m,且可用在多种散射喷头和升高杆上,应用灵活,简化了设计和安装。

### 特点

- 压力补偿设计即使超出压力范围流量也保持不变。
- 3种型号可选择—1/4方形、1/2方形和正方形喷洒形式,喷灌强度均相同。
- 兼容所有的1800喷头、Xeri-Pop升降柱、新型聚乙烯柔性升高杆接头(New PolyFlex Riser Adapter) UNI-Spray喷头SCH80升高杆。
- 在1.4~3.5bar压力范围内不产生雾化。
- 每个喷嘴两种射程,只需简单切换即可将射程从0.8m调至1.2m。
- 装有蓝色过滤网(0.02×0.02)维持精确流量,防止堵塞。

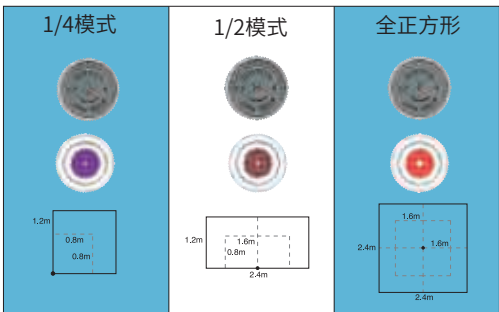
### 运行范围

- 压力:1.4~3.5bar
- 流量:22.7、45.4和90.8l/h。
- 过滤要求:40目

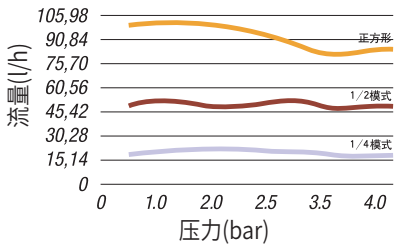
### 型号

- SQ QTR—1/4喷洒形式
- SQ HLF—1/2喷洒形式
- SQ FUL—正方形喷洒形式
- SQ ADP12-带有12"聚乙烯升高杆的喷嘴接头
- SQ ADP24-带有24"聚乙烯升高杆的喷嘴接头

### Xeri压力补偿式喷嘴



### Xeri压力补偿式喷嘴性能曲线



### Xeri压力补偿式喷嘴性能表

射程0.8m(距地面高0.15m)

喷嘴	压力 bar	射程 m	流量 l/h	单个喷嘴 喷灌强度 mm/h
Q	1.4	0.8	23	42
	2.1	0.8	27	48
	2.8	0.9	27	34
	3.4	0.9	27	34
H	1.4	0.8	39	33
	2.1	0.8	41	40
	2.8	0.9	41	31
	3.4	0.9	41	31
F	1.4	0.8	76	33
	2.1	0.8	92	39
	2.8	0.9	103	31
	3.4	0.9	103	31

### Xeri压力补偿式喷嘴性能表

射程1.2m(距地面高0.15m)

喷嘴	压力 bar	射程 m	流量 l/h	单个喷嘴 喷灌强度 mm/h
1/4模式	1.4	1.2	23	16
	2.1	1.2	27	19
	2.8	1.4	27	15
	3.4	1.4	27	15
1/2模式	1.4	1.2	39	13
	2.1	1.2	41	16
	2.8	1.4	41	14
	3.4	1.4	41	14
全正方形	1.4	1.2	76	13
	2.1	1.2	92	15
	2.8	1.4	103	14
	3.4	1.4	103	14



XPCV方形喷嘴



安装在聚乙烯柔性立杆接头上的XPCV方形喷嘴

## Xeri-Pop™地埋式微喷头

### 主要应用

XP系列地埋式微喷头适用于新的多孔喷嘴及雨鸟5系列和8系列MPR喷嘴或更小流量的喷嘴。当它们不工作时，完全降落到地面以下或与地面平齐至看不到。防止人为破坏喷头，而且MPR性能保证喷灌均匀度。

### 特点

- 应用1/4"输水管道输水时，雨鸟Xeri-Pop工作压力范围为1.4~3.5bar。
- 为达到最优性能，可应用2.8~3.5bar压力调节器。
- 自冲洗功能，压力激活密封圈确保升降可靠。
- 倒刺进口可连接1/4"输水管。
- 棱纹设计确保雨鸟Xeri-Pop升降柱稳定，更可防止1/4"进水管损坏。
- 通过结实可靠的塑料固定卡环将1/4"输水管和外部相连。
- Xeri-Pop材质强度高，防紫外线。
- Xeri-Pop由4"，6"或12"升降柱、1/4"连接器、多孔喷嘴、24"长的PT-025输水管及打孔器组成。

### 运行范围

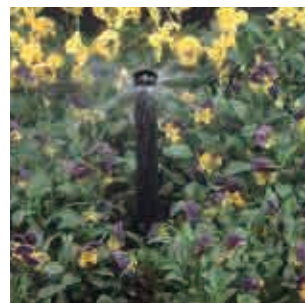
- 工作压力: 1.4~3.5bar
- 过滤: 根据装于Xeri-Pop上的喷嘴

### 型号

- XP-400X: 4"升降柱
- XP-600X: 6"升降柱
- XP-1200X: 12"升降柱

### 喷嘴选择

- Multi-Port喷嘴 (XP专用喷嘴)
- 5系列MPR喷嘴 (所有型号)
- 5系列塑料涌泉喷嘴
- 8系列MPR喷嘴 (8H, 8T和8Q)



## Xeri-Sprays™系列微喷头和雾化喷头

### 特点

- 旋转内置球阀可调节流量及半径。
- 喷洒均匀度高。
- 适用于地被植被，一年生花床和盆栽植物等。

### 运行范围

- 流量: 0~117.34 l/h
- 压力: 0.75~2.0bar
- 喷射半径: 全圆喷洒0~4.1m; 1/4圆周或半圆喷洒0~3.2m

### 型号

- XS-90: 1/4圆形喷洒
- XS-180: 1/2圆形喷洒
- XS-360: 全圆射线喷洒
- 360ADJ Mister雾化微喷头

### XS系列喷头性能参数表

工作压力 bar	流量 l/h	XS-90 射程 m	XS-180 射程 m	XS-360 射程 m	360Misters 射程 m
0.7	0-63.21	0-2.0	0-2.0	0-2.8	0-0.46
1.0	0-79.49	0-2.5	0-2.5	0-3.4	0-0.40
1.4	0-92.73	0-2.9	0-2.9	0-3.9	0-0.44
1.7	0-105.98	0-3.0	0-3.1	0-4.0	0-0.43
2.1	0-117.34	0-3.1	0-3.2	0-4.1	0-0.40



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## Xeri-Spray™360°全圆喷洒微喷头

### 特点

- 全圆喷洒形式。
- 旋转喷头盖可调节流量和半径。
- 三种安装方式,设计灵活;1/2" FPT, 1/42" 倒刺和52" 插尖。
- 清洗维护方便。

### 运行参数

- 流量:0~92.7l/h
- 压力:1.0~2.0bar
- 半径:0~2.0m

### 型号

- XS-360TS-1032:10-32自攻螺纹
- XS-360TS-025:1/4" 倒刺
- XS-360TS-SPYK:5" 插尖

XS 360°全圆喷洒系列喷头性能参数表

工作压力 bar	流量 l/h	射程 m
1.0	0 - 79.49	0 - 3.4
1.4	0 - 92.73	0 - 3.9
2.1	0 - 117.34	0 - 4.1



## Xeri-Bubblers™涌泉喷头

### 特点

- 旋转喷头盖子可调节流量和喷洒半径。
- 拧开盖子即可进行清洗,非常方便。
- 适用于灌木,树木,盆栽植物及苗圃等。
- 三种连接方式,设计灵活:1/22" FPT, 1/42" 倒刺和52" 插尖。

### 运行范围

- SXB系列流量:0~49.21 l/h
- UXB系列流量:0~132.48 l/h
- 工作压力:1.0~1.0bar

### 型号

- SXB-180-1032:半圆,5孔,10-32自攻螺纹
- SXB-180-025:半圆,5孔,1/4" 倒刺
- SXB-180-SPYK:半圆,5孔,5" 插尖
- SXB-360-1032:全圆,8孔,10-32自攻螺纹
- SXB-360-025:全圆,8孔,1/4" 倒刺
- SXB-360-SPYK:全圆,8孔,5" 插尖
- UXB-360-1032:全圆,伞状,10-32自攻螺纹
- UXB-360-025:全圆,伞状,1/4" 倒刺
- UXB-360-SPYK:全圆,伞状,5" 插尖

XB涌泉喷头性能参数表(全开状态)

工作压力 bar	SXB-180 流量 l/h	射程 m	SXB-360 流量 l/h	射程 m	UXB-360 流量 l/h	射程 m
1.5	32.93	0.4	32.93	0.2	107.87	0.2
2.0	38.99	0.5	38.99	0.3	117.34	0.3
3.0	49.21	0.6	49.21	0.5	132.48	0.6



SXB-180-025, SXB-360-025, UXB-360-025倒刺接口



SXB-180-1032, SXB-360-1032, UXB-360-1032 10-32接口



SXB-180-SPYK, SXB-360-SPYK, UXB-360-SPYK插尖

### 如何订购

#### SXB-180-1032

连接方式  
1032:10-32自攻螺纹  
025:1/4" 倒刺  
SPYK:5" 插尖

灌溉范围  
180=半圆  
360=全圆  
型号  
SXB:射线形涌泉喷头  
UXB:伞形涌泉喷头



## XFD系列压力补偿式滴灌管

柔韧性极强,具有内镶式压力补偿型滴头的滴灌管,滴头抗堵性强,使用寿命长,适用于灌溉地表植被,密植植物,行栽绿篱等。

- 超强的柔韧性,使其易于快速展开安装。
- 独特的双层滴灌(棕包黑,或者紫包黑)提供了无与伦比的抗腐蚀性,抗紫外线和防止藻类滋生的性能。
- 雨鸟专利产品ADI滴头的设计保证了优越的抗堵型能
- 铺设长度比其它产品更长

### 特点

- 独特的材料提供了非凡的柔韧性,允许以更小的弯度更紧地捆装,但却容易铺展伸直,安装使用。
- 对于各种不同的非草坪灌溉,可选择不同的滴头间距,流量和卷长,保证了设计的灵活性。
- 适用于XF滴灌管连接件和17mm连接件
- 将滴灌管埋于地下时需匹配使用进排气阀组件

### 运行范围

- 压力:0.7~4.0bar
- 温度:水温最高43.3°C,环境温度最高51.7°C
- 流量:2.3l/h和3.5l/h
- 过滤器:120目

### 结构尺寸

- 外径:16mm
- 内径:13.6mm
- 壁厚:1.2mm
- 滴头间距:30.5cm, 45.7cm
- 卷长:30.5m, 76.5m, 152.9m



XFD系列滴灌管



非饮用水可选择紫色滴灌管



XFD系列滴灌管具有极强的弯曲性能非常易于伸展安装

### 滴灌管性能参数表

型号	流量 l/h	间距 cm	每卷长度 m
XFD-06-12-100	2.30	30.5	30.5
XFD-06-12-250	2.30	30.5	76.5
XFD-06-12-500	2.30	30.5	152.4
XFDP-06-12-500(Purple)	2.30	30.5	152.4
XFD-06-18-100	2.30	45.7	30.5
XFD-06-18-250	2.30	45.7	76.5
XFD-06-18-500	2.30	45.7	152.4
XFDP-06-18-500(Purple)	2.30	45.7	152.4
XFD-09-12-100	3.50	30.5	30.5
XFD-09-12-250	3.50	30.5	76.5
XFD-09-12-500	3.50	30.5	152.4
XFDP-09-12-500(Purple)	3.50	30.5	152.4
XFD-09-18-100	3.50	45.7	30.5
XFD-09-18-250	3.50	45.7	76.5
XFD-09-18-500	3.50	45.7	152.4
XFDP-09-18-500(Purple)	3.50	45.7	152.4

### XFD滴灌管最大铺设长度表

进口压力 bar	最大铺设长度 30.5cm		45.7cm	
	流量(l/h)		流量(l/h)	
	2.3	3.5	2.3	3.5
1.0	83.2	47.2	95.7	76.2
1.4	96.9	51.5	107.6	89.6
2.1	109.7	70.1	125.9	106.7
2.8	120.4	77.7	141.7	122.5
3.5	127.1	86.9	160.9	128
4.1	140.2	88.4	181.7	138.7



XF系列滴灌管

### 如何订购

XFD - P - 09 - 12 - 100			
型号 XF Dripline	可选项 p:紫色	卷长 100=100' (30.5m) 250=250' (76.2m) 500=500' (152.4m)	滴头间距 12=12" (30.5m) 18=18" (45.7m)
滴头流量 06=61gph(2.3l/h) 09=92gph(3.5l/h)			



节水小贴士:XFD系列滴灌管针对灌溉区风影响的水损失可节省60%的水,它可以铺设在地表上,也可以铺设在地表下或者覆盖物下面。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## XFS地埋滴灌管

### —铜屏蔽阻根技术, 革命性的滴灌产品

SDI地埋滴灌可用于小面积, 狭窄地块、拐角处等绿化带灌溉, 以及园林中乔木和灌木的灌溉。

- 地埋滴灌是雨鸟微灌家族的最新成员, 是最前沿的滴灌革新技术。雨鸟专利的铜蔽技术可以有效防止植物根系入侵滴头, 延长地下滴灌系统的使用寿命。
- 通过管道材料专利技术生产的地埋滴灌管, 是业内最柔软的管材(可平放地面, 不打卷)。这种材料使得设计和安装都变得非常简单。
- 可使用雨鸟快接接头, XF系列倒刺滴灌管件及其他17mm的倒刺接头。

### 特点

#### 简单

- 雨鸟滴头压力损失小, 有效铺设长度长。
- 多种滴头流量、滴头间距和每卷包装长度可选。

#### 可靠

- 雨鸟专利的铜蔽技术可以有效防止植物根系入侵滴头, 延长地下滴灌系统的使用寿命。
- 压力补偿式滴头, 滴头压力0.58-4.14bar压力下出水均匀。

#### 耐用

- 双层设计, 可以有效防止化学品、藻类以及紫外线对滴灌管的损害。
- 抗砂性: 带自清洗功能的宽流道设计可以有效防止滴头堵塞。

### 运行范围

- 工作压力: 0.58-4.14bar.
- 滴头流量: 2.31/h和3.51/h两种。
- 温度:
  - 水温: 最高承受37.8°C.
  - 环境温度: 最高承受51.7°C.
- 过滤要求: 120目

### 参数

- 尺寸: 外径-16毫米; 内径-13.6毫米; 壁厚-1.2毫米。
- 滴头间距: 30.5CM, 45.7CM, 61CM三种规格
- 每卷长度: 30.5米, 152.4米两种规格。
- 颜色: 铜色

#### 如何订购

**XFS - 09 - 12 - 100**

型号  
XFS  
Sub-Surface  
Dripline

长度  
100=100' (30.5m)  
500=500' (152.4m)

滴头间距  
12=12" (30.5m)  
18=18" (45.7m)  
24=24" (61.0m)

滴头流量  
06=61gph (2.3l/h)  
09=92gph (3.5l/h)



XFS地埋滴灌管



XF-SDI滴灌管柔韧性更强, 易于安装



运用铜屏蔽技术的XFS滴灌管

## XFS滴灌管型号

型号	流量 l/h	间距 cm	每卷长度 m
XFS-06-12-100	2.30	30.5	30.5
XFS-06-12-500	2.30	30.5	152.4
XFSP-06-12-500(Purple)	2.30	30.5	152.4
XFS-06-18-100	2.30	45.7	30.5
XFS-06-18-500	2.30	45.7	152.4
XFSP-06-18-500(Purple)	2.30	45.7	152.4
XFS-09-12-100	3.50	30.5	30.5
XFS-09-12-500	3.50	30.5	152.4
XFSP-09-12-500(Purple)	3.50	30.5	152.4
XFS-09-18-100	3.50	45.7	30.5
XFS-09-18-500	3.50	45.7	152.4
XFSP-09-18-500(Purple)	3.50	45.7	152.4

## XFS滴灌管铺设最大长度(米)

公制

入口压力 bar	最大铺设长度 30.5cm 正常流量(l/h)		45.7cm 流量(l/h)	
	2.3	3.5	2.3	3.5
1.0	83.2	47.2	95.7	76.2
1.4	96.9	51.5	1	89.6
2.1	109.7	70.1	125.9	106.7
2.8	120.4	77.7	141.7	122.5
3.4	127.1	86.9	160.9	128
4.1	140.2	88.4	181.7	138.7

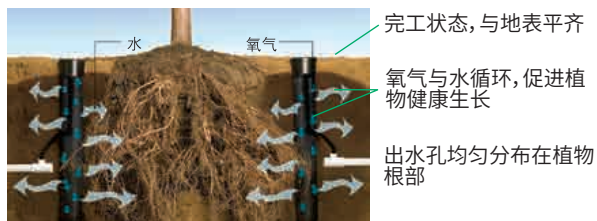
## 树根灌水器—雨鸟RWS系列

## 主要应用

雨鸟系列树根灌水器能够使水分、氧气和养料直接送到植物根系，解决了表层压实土透水性、透气性差的问题。专利网状筒根据地面安装的深度分为：RWS型36”(91.44cm)、RWS-M型18”(45.72cm)和RWS-S型10”(25.4cm)。这个系统可配置涌泉喷头或滴头等灌水装置。用户可根据灌溉需求选择不同型号，或购买预装1401或1402涌泉喷头和ACV-050逆止阀的系统。

## 特点

- 使水分、空气和养分通过根部灌水装置直接灌到植物根系区。
- 促进根系向地表以下纵深生长。
- 通用性：可配以滴头或涌泉喷头。
- 预装配：节省时间。
- 抗破坏：附加栅栏锁定设计，可保护灌水不见。



## 尺寸

- RWS根部灌水器，直径4”(10.16cm)，长36”(91.44cm)，主要用于大树。
- RWS-Mini迷你型根部灌水器，直径4”(10.16cm)，长18”(45.72cm)，主要用于小树或大灌木。
- RWS-Shrub灌木型根部灌水器，直径2”(5.08cm)，长10”(25.4cm)，主要用于小灌木。



## RWS系列根部灌水器应用指南



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## XF系列输水管

### 特点

- 良好的柔韧性能使其易于铺设安装, 节省安装时间。
- 棕色外观与土壤颜色匹配, 也易于和覆盖物混合, 与XF系列滴灌管和园林内置滴头的滴灌管匹配使用
- 兼容雨鸟快速连接配件, XF滴灌管倒刺连接件以及17mm倒刺连接件。
- 与16mm连接件不兼容

### 结构尺寸

- 外径: 16.1mm
- 内径: 13.6mm
- 壁厚: 1.2mm

### 型号

- XFD100: 30米/卷
- XFD500: 152米/卷



XFD100

### 输水管压损参数表

O.D..634"1.D.536"			O.D..16.1mmL.D.13.6mm			METRIC
流量 gpm	流速 fps	压损 psi	流量 l/h	流速 m/s	压损 bar	
0.50	0.70	0.27	113.56	0.21	0.06	
1.00	1.40	0.97	227.12	0.43	0.22	
1.50	2.10	2.06	340.69	0.64	0.46	
2.00	2.80	3.50	454.25	0.85	0.79	
2.50	3.50	5.29	567.81	1.07	1.20	
3.00	4.20	7.42	681.37	1.28	1.68	
3.50	4.90	9.87	794.94	1.49	2.23	
4.00	5.60	12.64	908.50	1.71	2.86	
4.50	6.30	15.72	1022.06	1.92	3.56	
5.00	7.00	19.11	1135.62	2.13	4.32	
5.50	7.70	22.80	1249.19	2.35	5.16	
6.00	8.40	26.78	1362.75	2.56	6.06	

每百米的压力损失(bar/100m)

注释: 显示在阴影区域的流量不推荐使用。流速超过了1.5m/s

## XF滴灌管倒刺接头组件

### 特点

- 所有17mm倒刺组件都能很容易地与XF滴灌管安装连接
- 由坚固的抗破坏塑料制成
- 高质量的倒刺接口保证安全可靠地连接管子
- 可兼容连接XF系列滴灌管和大多数外径为17毫米的聚乙烯管子

### 运行范围

- 压力: 1.0~3.5bar

### 型号

- XFD-COUP: XFD倒刺接头17×17mm
- XFD-LDL-COUP: 倒刺接头17×16mm
- XFD-ELBOW: 倒刺接头17×17mm
- XFD-TEE: 倒刺三通17×17×17mm
- XFD-MA-050: 外丝倒刺接头17×½" MPT
- XFD-MA-075: 外丝倒刺接头17×¾" MPT
- XFD-MA-050: 外丝倒刺接头17×½" ×17MPT
- XFD-FA-075: 内丝倒刺接头17×¾" FPT
- XFD-TFA-075: 内丝倒刺三通17×¾" FPT×17mm
- XFD-CROSS: 倒刺四通17×17×17mm
- LD16STK: 73/4" 倒刺管路塑料支架





## 对1"或者较大管径PVC的XF系列滴灌管旁通组件

- 在低压下将XF系列滴灌管和输水管连接到PVC主管上
- 抗紫外线,寿命更长
- 使用倒刺卡环很容易把管子和始端接头牢固地连接在一起

### 型 号

- XFD-INPVC



XF系列滴灌管始端接头组件



用约1.6厘米直径的钻头在低速下钻孔,清理干净洞口



移除碎屑,将合适的密封环按进洞口



将始端接头的一端插入密封环中,直到端头的凸缘套紧密封套



## 进排气阀组件

### 特 点

- 完整组件易于安装,包括:一个 $\frac{3}{4}$ "空气阀快接三通,冲洗帽。
- 当安装在土壤下面时,请使用雨鸟XF或者园林内镶滴头管子
- 由高性能防腐材料制造。
- 可以将空气阀放入多出口滴头阀箱(SEB7XB)中。

### 型 号

- AR Value Kit



AR Value Kit

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 1/4" 输水管倒刺接头

### 特点

- 用于连接1/4"输水管(DT-025或PT-025)
- 结实可靠的塑料结构。

### 运行范围

- 压力:0~3.5bar

### 型号

- XBF1CONN: 1/4"倒刺街头

- XBF2EL: 1/4"倒刺弯头
- XBF3TEE: 1/4"倒刺三通



XBF1CONN



XBF2EL



XBF3TEE

## 1/4" 自插式灌水器倒刺接头

### 特点

- 可应用XM打孔器或打孔枪Bug Gun (EMA-BGX) 安装倒刺接头, 便于灵活安装。
- 出口倒刺可接1/4"输水管(DT-025或PT-025)。

### 运行范围

- 

### 型号

- SPB-025



SPB-025

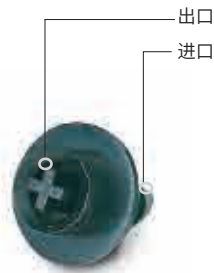
## 分流防虫帽

### 特点

- 倒刺进口可连接1/4"输水管(DT-025或PT-025)。
- 外凸防护帽分散水流, 保证设备附近土壤侵蚀最小。
- 防止虫子和碎片堵塞1/4"输水管道。

### 型号

- DBC-025(黑色)



DBC-025

## 1/4" 管支架

### 特点

- 防紫外线塑料结构
- 用来固定1/4"管道(DT-025或PT-025)在植物根系范围内。
- 可连接从0.19(外径)到0.256(外径)的1/4"输水管
- 含免费防虫帽
- 锁定防虫帽并保持管道位置。

### 型号

- TS-025WCAP



TS-025WCAP

## 螺纹支架

### 特点

- 防紫外线塑料结构。
- 倒刺入口可与1/4"管道(DT-025或PT-025)连接。
- 10-32螺纹出口便于与1/2"聚乙烯铰接管PFR-12连接。

### 运行范围

- 压力:0~3.5bar
- RS-025T



RS-025T

## 控制区配套组件

### 低流量

0.8至37.85升/分钟

住宅



**XCZLF-100-PRF**  
FLOW: 0.8 to 37.85 l/m



**XZLF-100**  
FLOW: 0.8 to 18.91 l/m



**XCZ-075-PRF**  
FLOW: 0.8 to 18.91 l/m



**XACZ-075-PRF**  
FLOW: 0.8 to 18.91 l/m

### 中等流量

11.4至56.8升/分钟



**XCZPGA-100-PRF**  
FLOW: 11.4 to 56.8 l/m



**XCZF-175-PRF**  
FLOW: 11.4 to 37.85 l/m

组装



**XCZ-100-PRF**  
FLOW: 11.4 to 56.8 l/m

**XCZF-100-PRF**  
FLOW: 11.4 to 56.8 l/m

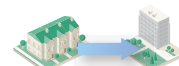


**XACZ-100-PRF**  
FLOW: 11.4 to 56.8 l/m

### 大流量

1.13至75.7升/分钟

轻型和重型商用



**XCZ-100-PRB-COM**  
FLOW: 1.13 to 75.7 l/m



**XCZ-100-PRBR**  
FLOW: 1.13 to 75.7 l/m



**XCZ-100-PRB-LC**  
FLOW: 1.13 to 75.7 l/m



**XCZ-100-PRB-MC**  
FLOW: 11.4 to 75.7 l/m

### 高流量

56.8至151.4升/分钟



**XCZ-150-PRB-COM**  
FLOW: 56.8 to 151.4 l/m

所有大流量和高流量的组件都是双线兼容的

#### 控制器选择图标

型号	尺寸 (进口×出口)	流量范围	阀门	双线兼容	过滤网 200目不锈钢丝网	出口压力
商用大流量: 56.8至151.4升/分钟						
XCZ-150-PRB-COM	1½" x 2 @ 1"	56.8 to 151.4 l/m	150-PESB	是	1" 快速检查PR 篮式过滤器(2)	2.8 bar
商用大流量: 1.13至75.7升/分钟						
XCZ-100-PRB-COM	1" x 1"	1.13 to 75.7 l/m	100-PESB	是	1" 快速检查PR篮式过滤器	2.8 bar
XCZ-100-PRBR	1" x 1"	1.13 to 75.7 l/m	100-PESBR	是	1" PR篮式过滤器	2.8 bar
XCZ-100-PRB-LC	1" x 1"	1.13 to 75.7 l/m	100-PEB	是	1" PR篮式过滤器	2.8 bar
住宅用中等流量: 11.4至56.8升/分钟						
XCZPGA-100-PRF	1" x 1"	11.4 to 56.8 l/m	100-PGA	是	1" PRRBY过滤器	2.8 bar
XCZ-100-PRF	1" x 1"	11.4 to 56.8 l/m	100-DV	否	1" PRRBY过滤器	2.8 bar
XACZ-100-PRF	1" x 1"	11.4 to 56.8 l/m	100-ASVF	否	1" PRRBY过滤器	2.8 bar
住宅用低流量: 0.8至37.8升/分钟						
XCZLF-100-PRF	1" x 1"	0.8 to 37.85 l/m	LFV-100	否	1" PRRBY过滤器	2.8 bar
XCZ-075-PRF	¾" x ¾"	0.8 to 18.91 l/m	LFV-075	否	1" PRRBY过滤器	2.1 bar
XACZ-075-PRF	¾" x ¾"	0.8 to 18.91 l/m	ASV-LFV-075	否	1" PRRBY过滤器	2.1 bar

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## 篮式过滤器

### 特点

- 这是一个创新型过滤器, 不仅可靠, 而且可减少劳力和维护费用。
- 过滤器顶盖有个明显的指示器, 当过滤器堵塞时, 指示器由绿色变为红色, 表示该清洗了。这样可减少维护并避免盲目清晰过滤器。
- 有棱盖可以容易拆卸和清洗不锈钢网。
- 有防散落功能, 确保取出滤网清洗时, 赃物不会散落在过滤器内。

### 运行范围

- 流量
  - 3/4" 篮式过滤器: 45.4~2725 l/h
  - 1" 篮式过滤器: 681~4542 l/h
- 压力: 0~10.3 bar

QKCHK-075型流量与水头损失特性表

流量 l/h	200目 bar	150目 bar
45.42	0.03	0.02
454	0.03	0.02
908	0.05	0.02
1362	0.06	0.06
1817	0.08	0.08
2271	0.10	0.13
2725	0.13	0.17

### 型号

- QKCHK-075 (3/4" 篮式过滤器, 200目滤网)
- QKCHK-100 (1" 篮式过滤器, 200目滤网)
- QKCHK-050M (50目滤网)
- QKCHK-100M (100目滤网)
- QKCHK-150M (150目滤网)
- QKCHK-200M (200目滤网)



篮式过滤器

QKCHK-100型流量与水头损失特性表

流量 l/h	200目 bar	150目 bar
681	0.01	0.00
1136	0.02	0.01
1590	0.04	0.03
2044	0.06	0.05
2498	0.08	0.08
3179	0.14	0.11
3861	0.21	0.17
4542	0.30	0.23

## PSI系列管间压力调节器

### 主要应用

安装于微灌系统支管的首部, 当进口压力在一定范围波动时, 可输出一个恒定的压力。

### 特点

- 预置出口压力: 2.0bar, 2.8bar, 3.5bar。
- 安装于地上或埋于地下均可。
- 进口和出口均为3/4" 或1" 内螺纹。

### 运行范围

- 流量范围
  - PSI-L30X: 0.023~1.135 m³/h
  - PSI-M30X, PSI-M40X-075, PSI-M50X-075: 0.45~5 m³/h
  - PSI-M40X-100: 0.45~5 m³/h
- 进口压力
  - PSI-L30X/ M30X: 0.7~5.4bar
  - PSI-M40X-075/100: 0.7~6.1bar

- PSI-M50X-075/100: 0.7~6.9bar

注: 如果进口压力超过压力范围, 可在进口顺序安装两个调压器。

### 型号

- PSI-L30X-075: 3/4", 2.0bar, 用于低流量 (红色标签)
- PSI-M30X-075: 3/4", 2.0bar, 用于中流量 (黄色标签)
- PSI-M40X-075: 3/4", 2.8bar, 用于中流量 (黄色标签)
- PSI-M40X-100: 1", 2.8bar, 用于中流量



PSI-L30X-075, PSI-M40X-075,  
PSI-M40X-100





### 节水小贴士

- 雨鸟变频驱动(VFD)泵站节约能源, 同时提供必要的水压, 以确保最高效用水。
- 雨鸟的泵站专门为此应用而设计, 确保水泵以最高效率运行。系统提供所有需求的适当压力, 确保您的灌溉系统有效并高效。  
请发送邮件至 [pumps@rainbird.com](mailto:pumps@rainbird.com) 寻求帮助。

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## CLP 系列

袖珍型5英制马力VFD泵站

5英制马力增压式, 增压高达3.6巴, 120加仑/分钟

5英制马力抽水式, 高达4.4巴, 140加仑/分钟

可定制7.5英制马力和10英制马力CLP泵站。

请发送邮件至 [pumps@rainbird.com](mailto:pumps@rainbird.com) 寻求帮助。

雨鸟的CLP 系列泵站适用于增压和淹没式抽水。CLP 系列是一个完整的水泵套装, 简单安装和操作。包括一个专业级的水泵、一个航海级铝质保护柜、质量最好的水泵防护和可选配的雨鸟控制器。适用于业主社区、小运动场、学校、公园和小型农业项目。CLP 系列的袖珍设计、耐用的离心增压泵和易于安装, 使其成为流量高达120加仑/分钟的增压式和流量高达140加仑/分钟的抽水式应用的完美解决方案。使用这个完整的解决方案, 无需不断地使用不兼容的零件以及临时代用的配件建立泵站, 免除了这个麻烦。只有雨鸟提供完全整合的灌溉方案, 美国保险商实验室 (UL) 认证的部件和一年保修, 可靠地提供健康美丽的景观、节省时间和减少维修。

### 一目了然的产品描述

- 变频驱动 (VFD)
- 包含泵启动继电器
- 铝质面板和保护柜
- 不锈钢管道
- 以维修和吸水为目的的隔离阀
- 手动开关, 用户拥有全面控制和超控能力
- 5厘米-出水口, 5厘米进水口NPT螺纹 (增压), 6.3厘米抽水口NPT螺纹 (抽水)
- 可选配雨鸟控制器

### 特性

- 管道配置
  - 进水和出水管道置于保护柜的两边 (如图所示)
  - 包含1.9厘米和5厘米的吸水端口
- 机械性能
  - 隔离阀
  - 充液型压力表
  - 耐用的离心泵 (抽水式为自吸式)

### 保护柜/外部连接

- 航海级铝质保护柜和面板
- 不锈钢管道
- 断电自动重启功能
- 水泵控制
  - 根据来自灌溉控制器或可选配的流量启动开关 (仅限增压式) 的信号运行
  - 包含24伏电源的泵启动继电器。其他电压可作为辅助。
  - 54摄氏度温度断路器

- 电气性能
  - 输入电源: 单相或三相208伏、220伏、230伏电源
  - 全封闭风扇冷却 (TEFC) 电机 (增压), 开放防滴式 (ODP) 电机 (抽水)
  - 美国保险商实验室 (UL) 认证的部件
- 节能-变频驱动 (VFD) 在不同的流量需求下保持恒压。
  - 不锈钢压力传感器
  - 变频驱动 (VFD) 警报红灯
  - 水泵运行绿灯
  - 管道填充模式减少水泵开启时的压力浪涌
  - 可编程超控的水泵转速
  - 吸水故障和管道损坏警报
  - 关闭水泵的静压头
  - 停止传感器损耗
- 背板安装雨鸟控制器
  - ESP-Me、ESP-LXMe、和ESP-LXD系列控制器预钻孔。(需另购雨鸟控制器)
- 独立电源为控制器供电。
  - 安装于铝质保护柜的内部或外部

### 配件

- 浪涌抑制装置
  - 单相(208-230 伏电源) p/n CLPSES1P
  - 三相(208-230 伏电源) p/n CLPSES3P
- 泵启动继电器
  - 6伏直流电p/n CLPPSR06DC
  - 12伏直流电p/n CLPPSR06DC
- 增压配件 (仅限增压式)
  - 流量启动装置p/n CLPBSTSW
- 抽水配件 (仅限抽水式)
  - 底阀-10厘米直立法兰p/n CLPFTVLV4VF

### 型号

- CLP05VHASC1:CLP泵站-抽水
- CLP05VBASC1:CLP泵站-增压



CLP系列  
(图为抽水式)

## 雨鸟LC系列

0.75英制马力至3英制马力, 60磅力/平方英寸 (即4.1巴),  
 115加仑/分钟 (即26.1立方米/小时)

### 特性

- 革命性完整水泵套装, 包含一个专业级的水泵、质量最好的水泵防护, 以及简单安装和操作置于一个专为水泵设计的保护柜内的固定装置。
- 重型泵功率为0.75、1、1.5、2和3英制马力, 压力、温度传感器和吸水装置配有黄铜叶轮、铸铁保护柜、不锈钢螺栓和端口。
- 若水泵遇到压力损失或高温情况, PSRPT可实现断路保护。PSRPT安装于有粉末涂层的钢保护柜内。
- 美观的粉末涂层保护柜, 是水泵和控制器的安全防暴保护柜。
- 粉末涂层钢保护柜为水泵和电气控制器提供全面的辅助。
- 快速断开出水口和抽水口的耦合装置, 以简单通断连接, 加快连接速度和过冬过程。
- 散热百叶窗提供充足的空气, 以防止电机和泵过热。
- 3.8厘米PVC适配器和排水盘, 通过保护柜底部的出水管, 实现防盗保障。
- 出水管可选择通过保护柜底部或保护柜侧面。
- 快速断开电源线确保水泵安全
- 230伏主电源插头
- 安全锁环



LC系列

### 电力规格

- 60赫兹, 一相电源: 208伏、230伏

### 应用

- 抽水或增压
- 可饮用或再生水供应
- 住宅、轻商业、公园或娱乐场所

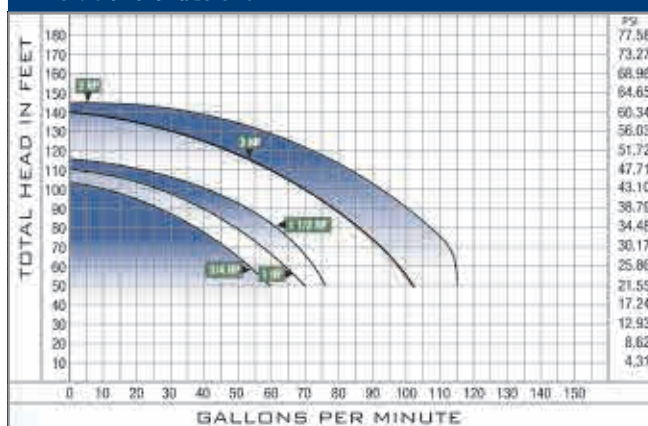
### 型号

- LC750: LC 系列 - 0.75英制马力, 1 pH值, 水泵
- LC1000: LC 系列 - 1英制马力, 1 pH值, 水泵
- LC1500: LC 系列 - 1.5英制马力, 1 pH值, 水泵
- LC2000: LC 系列 - 2英制马力, 1 pH值, 水泵
- LC3000: LC 系列 - 3英制马力, 1 pH值, 水泵

根据5英尺的高处抽水能力 (美制加仑/分钟)

英制马力	出水压力 (磅力/平方英寸)								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
1	73	65	57	47	35	18	-	-	-
1.5	75	70	68	60	48	35	-	-	-
2	102	98	92	82	74	61	52	40	-
3	115	114	112	105	100	88	72	56	30

LC系列水泵性能曲线



扬程以英尺为单位; 加仑/分钟; 磅力/平方英寸

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

### 小型泵站-LP系列

雨鸟LP系列卧式端吸和立式多级泵站适用于小型至中型增压、淹没式抽水和高处抽水，如城市公园和建筑物、运动场、商业建筑、小型业主社区和大型住宅区。它的小型设计、耐用的离心式或立式多级水泵配置，以及可选配置使其成为草坪灌溉的理想之选。

#### 标准配置

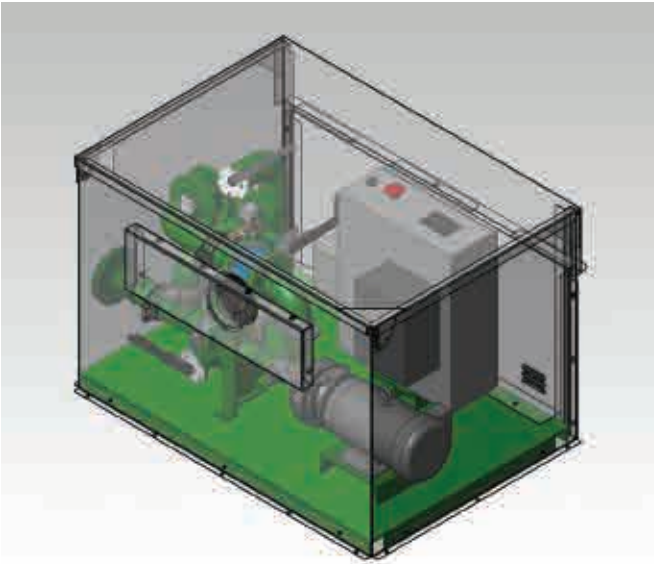
- 节省成本-标准的带保护柜VFD驱动水泵系统，高性能低投资。
- 小型-袖珍的，配有防滑粉末涂层和管道的铝质保护柜。
- 节能-变频驱动 (VFD) 在不同的流量需求下保持恒压。
- 可靠性-简单、标准设计、易于安装和维修。
- 机械性能
  - 进水口蝶式隔离阀
  - 出水口蝶式隔离阀
  - 消声止溢阀
- 保护柜/外部连接
  - 航海级铝质保护柜
  - 聚酯粉末涂层钢面板和管道
  - 机械保护柜设有恒温器和风扇
- 水泵控制
  - 泵启动继电器
  - VFD-变频驱动控制压力
- 显示屏
  - 单色触摸显示屏
  - 可选配带有远程通信功能的彩色触摸显示屏

#### 可选功能和配件

访问：[www.rainbird.com/landscape/products/pumps](http://www.rainbird.com/landscape/products/pumps)

#### 型号

- **卧式端吸泵-LP 系列**
  - 功率为5至10英制马力，压力100磅力/平方英寸（即6.9巴），流量200加仑/分钟（即12.6升/秒、45.4立方米/小时）
- **立式多级泵-LP 系列**
  - 功率为1至7.5英制马力，压力120磅力/平方英寸（即8.3巴），流量90加仑/分钟（即5.7升/秒、20.4立方米/小时）



**图为卧式端吸泵-LP 系列**  
功率为5至10英制马力，压力100磅力/平方英寸（即6.9巴），  
流量200加仑/分钟（即12.6升/秒、45.4立方米/小时）

LP 系列-卧式端吸-单泵-铝质保护柜			
电机尺寸	5英制马力	7.5英制马力	10英制马力
泵型号	卧式端吸		
电源要求	480/60/3 伏/赫兹/PH值		
	208-230/60/3伏/赫兹/PH值		
	208-230/60/1伏/赫兹/PH值		
进水口压力要求	高处抽水或增压应用		
出水口压力	100磅力/平方英寸（即6.9巴）(1)		
出水流量	200加仑/分钟（即12.6升/秒、45.4立方米/小时）(1)		
混凝土板尺寸（最小）	65英寸 x 49英寸（即165 厘米 x 125 厘米）		
平台滑动垫木（最小）	53英寸 x 39.75英寸（即135 厘米 x 101 厘米）		
进水口/出水口尺寸	5厘米法兰管件 (适配器)	7.6厘米 法兰管件	10.1厘米法兰管件 (适配器)
内柜高度(从土板起算)	53英寸 x 39.75英寸（即135 厘米 x 101 厘米）		

LP 系列-立式多级-单泵-铝质保护柜					
电机尺寸	1英制马力	1.5英制马力	2英制马力	5英制马力	7.5英制马力
泵型号	立式多级				
电源要求	480/60/3伏/赫兹/PH值				
	208-230/60/3伏/赫兹/PH值				
	208-230/60/1伏/赫兹/PH值				
进水口压力要求	高处抽水或增压应用				
出水口压力	120磅力/平方英寸（即8.3巴）(1)				
出水流量	90加仑/分钟（即5.7升/秒、20.4立方米/小时）(1)				
混凝土板尺寸（最小）	65英寸 x 49英寸（即165 厘米 x 125 厘米）				
平台滑动垫木（最小）	53英寸 x 39.75英寸（即135 厘米 x 101 厘米）				
进水口/出水口尺寸	5厘米法兰管件标准-可选择7.6厘米和10.1厘米适配器				
内柜高度(从土板起算)	35英寸（即89厘米）或47英寸（即107厘米）				

(1) 请参阅水泵性能曲线，或咨询pumps@rainbird.com。



## 中小型流量泵站-D-系列

雨鸟的单泵、立式多级和卧式端吸泵站配有绿色粉末涂层的保护柜,适用于小型至中型增压、淹没式抽水和高处抽水,如城市公园和建筑物、运动场、商业建筑、小型业主社区和大型住宅区。它的小型化、耐用的离心式或立式多级水泵配置,以及可选配置使其成为草坪灌溉的理想之选。

### 标准配置

- 可靠性-整合的即装即抽,为整个抽水系统提供单一来源责任,确保无故障安装和运行。
- 节能-变频驱动(VFD)在不同的流量需求下保持恒压。
- 进水和出水隔离阀简化机械的适用性。
- 启动简单-所有的泵站装运前都会在工厂进行带水测试。
- 机械性能
  - 进水口蝶式隔离阀
  - 出水口蝶式隔离阀
  - 消声止溢阀
- 压力/流量
  - 不锈钢压力传感器
  - 流量开关
- 保护柜/外部连接
  - 聚酯粉末涂层钢保护柜
  - 聚酯粉末涂层钢面板和管道
  - 再吸水管道(仅限抽水式)
  - 机械保护柜设有恒温器和风扇
- 水泵控制
  - 泵启动继电器
  - VFD-变频驱动控制压力
- 显示屏
  - 单色触摸显示屏
  - 可选配带有远程通信功能的彩色触摸显示屏

### 可选功能和配件

访问: [www.rainbird.com/landscape/products/pumps](http://www.rainbird.com/landscape/products/pumps)

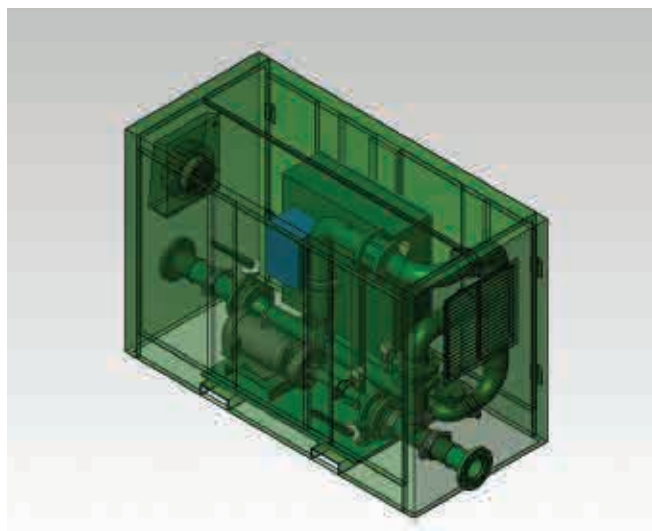
### 型号

#### • 卧式端吸泵-单泵-D系列

- 功率为5至20英制马力,压力130磅力/平方英寸(即9.0巴),流量180加仑/分钟(即11.4升/秒、40.9立方米/小时)

#### • 立式多级泵-单泵-D系列

- 功率为3至15英制马力,压力120磅力/平方英寸(即8.3巴),流量200加仑/分钟(即12.6升/秒、45.4立方米/小时)



图为卧式端吸泵-单泵-D系列

功率为5至20英制马力,压力130磅力/平方英寸(即9.0巴),  
流量350加仑/分钟(即22.1升/秒、79.5立方米/小时)

#### D-系列-卧式端吸-单泵-绿色保护柜

电机尺寸	5英制马力	7.5英制马力	10英制马力	15英制马力	20英制马力
泵型号	卧式端吸				
电源要求	480/60/3伏/赫兹/PH值				
	208-230/60/3伏/赫兹/PH值				
	230/60/1伏/赫兹/PH值		208/60/1伏/赫兹/PH值		
进水口压力要求	高处抽水（高至0.9米） 或增压应用				
出水口压力	130磅力/平方英寸（即9.0巴）（1）				
出水流量	350加仑/分钟（即22.1升/秒、79.5立方米/小时）（1）				
混凝土板尺寸（最小）	90英寸 x 48英寸（即229 厘米 x 122 厘米）				
平台滑动垫木（最小）	78英寸 x 36英寸（即198 厘米 x 91 厘米）				
进水口/出水口尺寸	10.1厘米标准- 5厘米、 7.6厘米和15.2厘米的适配器为外部配件				
内阁高度(从土板起算)	52英寸（即132厘米） 或64英寸（即163厘米）				

#### D-系列-立式多级-单泵-绿色保护柜

电机尺寸	3英制马力	5英制马力	7.5英制马力	10英制马力	15英制马力
泵型号	立式多级				
电源要求	480/60/3伏/赫兹/PH值				
	208-230/60/3伏/赫兹/PH值				
	208-230/60/1伏/赫兹/PH值				
进水口压力要求	高处抽水或增压应用				
出水口压力	120磅力/平方英寸(即8.3巴)(1)				
出水流量	180加仑/分钟(即11.4升/秒、40.9立方米/小时)(1)				
混凝土板尺寸(最小)	90英寸x 48英寸(即229厘米x 122厘米)				
平台滑动垫木(最小)	78英寸x 36英寸(即198厘米x 91厘米)				
进水口/出水口尺寸	10.1厘米标准-可选择5厘米、7.6厘米和15.2厘米的适配器				
内柜高度(从土板起算)	52英寸(即132厘米)或64英寸(即163厘米)				

(1) 请参阅水泵性能曲线,或咨询 [pumps@rainbird.com](mailto:pumps@rainbird.com)。

中型流量泵站

雨鸟的单泵、立式多级增强型泵站配有袖珍的保护柜, 适用于中型流量增压、淹没式抽水和高处抽水, 如公园、运动场、高尔夫球场、草坪农场和其他农业项目。它的袖珍设计、耐用的离心式水泵配置, 以及可选配置和保护柜使其成为草坪灌溉的理想之选, 流量达500加仑/分钟 (即31.5升/秒, 114立方米/小时)。

标准配置

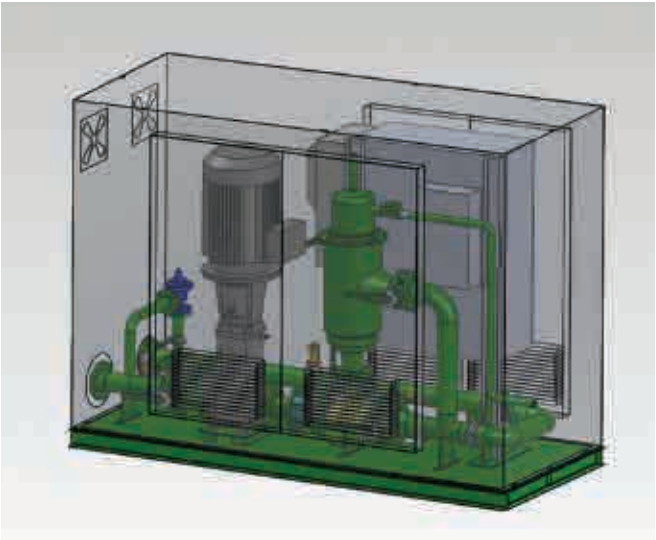
- 入门级高性能。
- 控制套装-使用经济高效的单色触摸面板显示器或高分辨率的彩色触摸面板显示器, 改善用户界面和通过VNC(虚拟网络计算)的远程监控。
- 节能-变频驱动 (VFD) 在不同的流量需求下保持恒压。
- 增强服务性-现代电气设计利用工业断路器取代保险丝。工业断路器具有快速复位功能可有效延长使用寿命。
- 进水和出水隔离阀简化机械的服务性。
- 管道配置
  - 进水和出水管道置于保护柜的同一侧 (如图所示)
- 机械性能
  - 进水口蝶式隔离阀
  - 出水口蝶式隔离阀
  - 泵隔离阀
  - 消声止溢阀
- 压力/流量
  - 不锈钢压力传感器
  - 流量开关
- 保护柜/外部连接
  - 航海级铝质保护柜
  - 聚酯粉末涂层钢板面板和管道
  - 机械保护柜设有恒温器和风扇

可选功能和配件

访问: [www.rainbird.com/landscape/products/pumps](http://www.rainbird.com/landscape/products/pumps)

型号

- 立式多级泵- 单增强型泵- 铝质保护柜
  - 功率为5至50英制马力, 压力150磅力/平方英寸 (即10.3巴), 流量500加仑/分钟 (即31.5升/秒、114立方米/小时)



图为立式多级泵- 单增强型泵- 铝质保护柜  
功率为5至50英制马力, 压力150磅力/平方英寸 (即10.3巴),  
流量500加仑/分钟 (即31.5升/秒、114立方米/小时)

立式多级泵- 单增强型泵- 铝质保护柜										
电机尺寸	5 英制 马力	7.5 英制 马力	7.5 英制 马力	15 英制 马力	20 英制 马力	20 英制 马力	25 英制 马力	30 英制 马力	40 英制 马力	50 英制 马力
泵型号	立式多级									
电源要求 (根据用户需求 可配置其他电源)	208-230/1/60伏/PH值/赫兹									
	208-230/3/60伏/PH值/赫兹									
	480/3/60伏/PH值/赫兹									
	575/3/60伏/PH值/赫兹									
进水口压力要求	高处抽水或增压应用									
出水口压力	150磅力/平方英寸 (即10.3巴) (1)									
出水流量	500加仑/分钟 (即31.5升/秒、114立方米/小时) (1)									
混凝土板尺寸 (最小)	10英尺3英寸 x 4英尺9英寸 (即312.4厘米 x 145厘米)									
平台滑动垫木 (最小)	9英尺3英寸 x 3英尺9英寸 (即281厘米 x 114.3厘米)									
进水口/出水口尺寸	10.1厘米法兰管件标准, 182.8厘米进水口法兰 (高处抽水), 可选择7.6厘米、10.1厘米、15.2厘米、20.3厘米的适配器									

(1) 请参阅水泵性能曲线, 或咨询 [pumps@rainbird.com](mailto:pumps@rainbird.com)。

## 主灌溉泵站

流量高达5000加仑/分钟

可靠的变频驱动泵站作为主要灌溉泵站，适用于高尔夫球场和大型商业用地。雨鸟的泵站平台专为新的建设项目和改造项目而设。

### 可选择以下配置：

- 长轴泵站适用于井水
- 卧式端吸泵适用于淹没式抽水和增压
- 立式多级泵适用于淹没式抽水、高处抽水和增压

### 优势：

- 增强服务性-现代电气设计利用工业断路器取代浪费时间的保险丝。工业断路器具有快速复位功能可有效延长使用寿命。
- 减少断工期：工业断路器可开关数千次
- 简单的操作员培训：多语言彩色触摸屏，方便学习
- 优越的耐蚀性；选择聚酯粉末涂层或航海级铝质面板实现最高水平的耐蚀性。更少的腐蚀等于延长管道、垫木和管汇的使用寿命，减少成本
- 无争议购买：从70年来一直致力于灌溉方面的唯一一家制造商处
- 获得您的灌溉系统建设或改造所需的所有东西。
- 实时通讯：泵站与中央控制实时通信，允许中央控制即时作出决定
- 以实现整个灌溉系统的效率最大化。

### 电气规格：

- 60赫兹，三相电源：208伏 - 230伏（每个泵高达60英制马力），460伏，575伏
- 50赫兹，三相电源：380伏，415伏
- 根据用户需求可选择其他电源配置

### 可选配：

- 面板冷却空调
- 保护柜：铝质、喷漆钢（政府指定色）
- 施肥系统
- 过滤：自动反冲洗网式过滤器及吸污式过滤器（液压或电动）
- 加热器，滑轨式安装，5千瓦
- 进水口盒式滤网，3层不锈钢滤网
- 中间泵，10-25英制马力
- 湖面水位控制：浮球开关及超声波
- 磁力式流量表
- 调制解调器、无线、有线或蜂窝连接
- 电源区：3、5或10千伏安
- 优质高效的电机
- 每个泵VFD变频驱动
- 带自动反冲洗的Y型滤网
- Z型出口管



## 拥有智能泵技术的泵管理

- 结合雨鸟泵站和中央控制软件以完全结合泵站的运行和您的中央控制。这个结合允许泵站和中央控制立即响应系统和灌溉的更改，提供最高水平的效率。
- 智能泵技术把灌溉系统的运行和泵站的实际能力相匹配，缩小20%的灌溉范围，并减少能源消耗。此外，智能泵技术可通过手机短信实时警报负责人灌溉和泵站的问题。当发生问题如灌溉管道损坏，系统验证损坏，关闭系统并通知负责人。其他系统无法及时地回应，可能会损失一小时灌溉时间试图从系统故障中恢复。

### 需要帮忙指定水泵？

- 发电子邮件至pumps@rainbird.com咨询报价和规格。



Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

### 泵启动继电器

为优化泵的性能和保护

雨鸟泵启动继电器（PSRs）为您的灌溉系统提供无忧的性能，并与雨鸟和其他可靠的灌溉控制器兼容。

泵启动继电器规则			
型号	线电压	线圈电压	英制马力
PSR110IC	110	24	0.75至2
PSR220IC	220	24	0.75至5
PSR110220	110或220	24	0.75至5

#### 双电压泵启动继电器特点

- 配合草坪控制器的启动/停止指令工作，以促进从断路器至泵电机的电气路径
- 为所有类型的电动泵设备提供“导向器负载”运行，线圈电压为24、110和220伏交流电
- 40安培认证继电器
- 使用接线螺母快速连接端子
- 接地设备
- 与24伏交流电的定时草坪控制器兼容
- 与110或220伏交流电，0.75英制马力至5英制马力\*的单相水泵兼容
- 灰色“烘焙”粉末涂层，可长时间在艰难的环境中使用
- 被美国保险商实验室（UL）列为“封闭工业控制面板”，还有一年保修
- 安置于袖珍的NEMA3R防风雨保护壳中
- 不建议与双线控制器/解码器系统一起使用

#### 型号

- PSR110220



PSR110220

#### 双线泵启动继电器特点

- 配合草坪控制器的启动/停止指令工作，以促进从断路器至泵电机的电气路径
- 为所有类型的电动泵设备提供“导向器负载”运行，线圈电压为24、110和220伏交流电
- 40安培认证继电器
- 使用接线螺母快速连接端子
- 接地设备
- 与24伏交流电的定时草坪控制器兼容
- 与110或220伏交流电，0.75英制马力至5英制马力\*的单相水泵兼容
- 灰色“烘焙”粉末涂层，可长时间在艰难的环境中使用
- 被美国保险商实验室（UL）列为“封闭工业控制面板”，还有一年保修
- 安置于袖珍的NEMA3R防风雨保护壳中
- 包含一个额外的冰块继电器，可与双线控制器/解码器系统一起使用

#### 型号

- PSR110IC或PSR220IC



PSR110IC  
或  
PSR220IC

\* 当处于过热保护时



## G系列液压吸污式过滤器

较低的反冲洗量，经济和价值

### 灌溉应用

自清洗线路供电电压过滤器适用于草坪、景观、农业、温室和苗圃。

### 特点

- 流量速率：25-1750加仑/分钟
- 最大温度：99摄氏度
- PVC/目滤网标准
  - 根据用户需求可选配烧结式和楔形金属丝网
- 标准滤网开口：120微米
  - 可选项：15微米-5000微米
- 工作压力：2.4巴至10.3巴
  - 可选择更高的压力
- 构建材料：粉末涂层碳钢
  - 可选择不锈钢
- 通过整合的雨鸟控制器，根据时间或压力差自动启动反冲洗
- 法兰进水口和出水口标准，不包括HS-G-02型号的过滤器，只有其有螺纹式配置
  - 可选择配置带槽进水口和出水口
- \* 可只作为过滤器或作为包含旁路管汇和阀门的过滤器



G系列  
(配有整合的旁路配件)

G系列吸污式过滤器性能数据

		300	200	120	100	微米	300	200	120	100	微米					
		50	75	125	140	目数	50	75	125	140	目数					
管道尺寸 (英寸)	碳钢型号	PVC/目滤网标准流量速率(加仑/分钟)				PVC/目滤网面积 (平方英寸)	烧结式滤网标准流量速率(加仑/分钟)				烧结式滤网面积 (平方英寸)	冲洗时间 (秒)	冲洗量 (加仑)	冲洗阀门尺寸 (英寸)	冲洗周期期间的最小进水口压力 (磅力/平方英寸)	访问类型 (英寸)
2	HS-G-02-LE	110	110	65	65	64	110	110	110	95	96	8-10	4-5	1	30	螺栓
3	HS-G-03-LE	175	175	120	120	120	175	175	175	175	180	12-16	6-8	1	30	螺栓
4	HS-G-04-LS	280	215	120	120	120	350	325	235	175	180	12-16	6-8	1	30	螺栓
4	HS-G-04-LE	350	350	350	466	466	350	350	350	350	700	12-16	14-18	1.5	30	螺栓

上表所示的流量速率是基于水质百万分之二十五或更高（水质良好）。

水负载颗粒超过百万分之二十五，请向雨鸟咨询，适当地下调流量。

上表所列的标准过滤器型号的附图可浏览[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)。

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

# I+系列 液压吸污式过滤器

## 灌溉应用

自清洗线路供电液压过滤器适用于草坪、景观、农业、温室、高尔夫球场和苗圃。

## 特点

- 流量速率：15-7350加仑/分钟
- 最大温度：99摄氏度
- 单个电动球阀的冲洗运行标准
- 316升不锈钢烧结式滤网标准
- 标准滤网开口：120微米
- 可选项：15微米-5000微米
- 工作压力：2.4巴至10.3巴
- 可选择更高的压力
- 构建材料：不锈钢
- 通过整合的雨鸟控制器，根据时间或压力差自动启动反冲洗
- 可只作为过滤器或作为包含旁路管汇和阀门的过滤器



“I+系列” 吸污式过滤器性能数据											
		300	200	120	100	微米					
		50	75	125	140	目数					
管道尺寸 (英寸)	不锈钢 型号	标准流量速率 (加仑/分钟)				烧结式滤网面积 (平方英尺)	烧结式滤网面积 (平方英寸)	冲洗时间 (秒)	冲洗量 (加仑)	冲洗管道尺寸 (英寸)	冲洗周期期间的 最小进水口压力 (磅力/平方英寸)
4	HS-C-04-A-S	500	500	500	500	3.00	432	10至30	15至50	1.5	35
4	HS-I-04-B-S	500	500	500	500	5.25	756	10至30	15至50	1.5	35
4	HS-I-04-D-S	500	500	500	500	9.25	1332	10至30	35至110	2	35
6	HS-C-06-B-S	1000	1000	960	920	4.00	576	6至10	10至16	1.5	35
6	HS-I-06-B-S	1000	1000	1000	1000	5.25	756	10至30	15至50	1.5	35
6	HS-I-06-D-S	1000	1000	1000	1000	9.25	1332	10至30	35至110	2	35
8	HS-C-08-C-S	1000	1000	1000	1000	5.00	720	6至10	10至16	1.5	35
8	HS-I-08-B-S	1400	1260	1100	1050	5.25	756	10至30	15至50	1.5	35
8	HS-I-08-D-S	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	10至30	35至110	2	35
10	HS-I-10-D-S	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	10至30	35至110	2	35
12	HS-I-12-D-S	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	10至30	35至110	2	35

上表所示的流量速率是基于水质百万分之二十五或更高（水质良好）。  
水负载颗粒超过百万分之二十五，请向雨鸟咨询，适当地下调流量。  
上表所列的标准过滤器型号的附图可浏览[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)。

## E+系列和E0+系列 电动吸污式过滤器

### 灌溉应用

雨鸟E+系列和E0+系列自动自清洗过滤器在草坪、景观、农业、温室、高尔夫球场和苗圃的反冲洗周期期间，利用电动机协助清洗，新兴绿色和蓝色产业如水产养殖业。

### 过滤器特性

- E+系列过滤器是平行法兰
- E0+过滤器是直线法兰
- 流量速率：15-7350加仑/分钟
- 最大温度：99摄氏度
- 单个电动球阀的冲洗运行标准
- 316不锈钢烧结式滤网标准
- 标准滤网开口：120微米
- 可选项：15微米-5000微米
- 工作压力：2.4巴至10.3巴
- 可选择更高的压力
- 构建材料：不锈钢
- 通过整合的雨鸟控制器，根据时间或压力差自动启动反冲洗
- 可只作为过滤器或作为包含旁路管汇和阀门的过滤器配件

E+系列和E0+系列  
不锈钢



“E+系列”和“E0+系列”电动吸污式过滤器性能数据

E+系列型号		E0+系列型号	标准					微米		
			300	200	120	100	微米			
			50	80	125	140	目数			
不锈钢型号	不锈钢型号	管道尺寸 (英寸)	标准 流量速率 (加仑/分钟)	标准 流量速率 (加仑/分钟)	标准 流量速率 (加仑/分钟)	标准 流量速率 (加仑/分钟)	烧结式 滤网面积 (平方英尺)	烧结式 滤网面积 (平方英尺)	冲洗量 (加仑)	冲洗 管道尺寸 (英寸)
HS-E-02-A-S	HS-E0-02-A-S	2	200	200	200	200	2.65	382	15至50	1.5
HS-E-03-A-S	HS-E0-03-A-S	3	300	300	300	300	2.65	382	15至50	1.5
HS-E-04-A-S	HS-E0-04-A-S	4	500	500	500	500	2.65	382	15至50	1.5
HS-E-04-B-S	HS-E0-04-B-S	4	500	500	500	500	5.25	756	15至50	1.5
HS-E-04-C-S	HS-E0-04-C-S	4	500	500	500	500	7.00	1008	15至50	1.5
HS-E-04-D-S	HS-E0-04-D-S	4	500	500	500	500	9.25	1332	35至110	2
HS-E-06-A-S	HS-E0-06-A-S	6	650	630	555	530	2.65	382	15至50	1.5
HS-E-06-B-S	HS-E0-06-B-S	6	1000	1000	1000	1000	5.25	756	15至50	1.5
HS-E-06-C-S	HS-E0-06-C-S	6	1000	1000	1000	1000	7.00	1008	15至50	1.5
HS-E-06-D-S	HS-E0-06-D-S	6	1000	1000	1000	1000	9.25	1332	35至110	2
HS-E-08-B-S	HS-E0-08-B-S	8	1400	1260	1100	1050	5.25	756	15至50	1.5
HS-E-08-C-S	HS-E0-08-C-S	8	1700	1680	1470	1400	7.00	1008	15至50	1.5
HS-E-08-D-S	HS-E0-08-D-S	8	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	35至110	2
HS-E-10-C-S	HS-E0-10-C-S	10	1900	1680	1470	1400	7.00	1008	15至50	1.5
HS-E-10-D-S	HS-E0-10-D-S	10	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	35至110	2
HS-E-10-E-S	HS-E0-10-E-S	10	2700	2700	2573	2450	12.25	1764	35至110	2
HS-E-12-D-S	HS-E0-12-D-S	12	2000	2000	1943	1850	9.25	1332	35至110	2
HS-E-12-E-S	HS-E0-12-E-S	12	3100	2940	2573	2450	12.25	1764	35至110	2
HS-E-12-F-S	HS-E0-12-F-S	12	3800	3660	3200	3050	15.25	2196	35至110	2
HS-E-14-E-S	HS-E0-14-E-S	14	3100	2940	2573	2450	12.25	1764	35至110	2
HS-E-14-F-S	HS-E0-14-F-S	14	3800	3660	3200	3050	15.25	2196	35至110	2
HS-E-14-G-S	HS-E0-14-G-S	14	4500	4320	3780	3600	18.00	2592	35至110	2
HS-E-16-E-S	HS-E0-16-E-S	16	3100	2940	2573	2450	12.25	1764	35至110	2
HS-E-16-F-S	HS-E0-16-F-S	16	3800	3660	3200	3050	15.25	2196	35至110	2
HS-E-16-G-S	HS-E0-16-G-S	16	4500	4320	3780	3600	18.00	2592	35至110	2
HS-E-16-H-S	HS-E0-16-H-S	16	6125	5880	5145	4900	24.50	3528	35至110	2
HS-E-18-F-S	HS-E0-18-F-S	18	3800	3660	3200	3050	15.25	2196	35至110	2
HS-E-18-G-S	HS-E0-18-G-S	18	4500	4320	3780	3600	18.00	2592	35至110	2
HS-E-18-H-S	HS-E0-18-H-S	18	6125	5880	5145	4900	24.50	3528	35至110	2
HS-E-20-G-S	HS-E0-20-G-S	20	4500	4320	3780	3600	18.00	2592	35至110	2
HS-E-20-H-S	HS-E0-20-H-S	20	7350	5880	5145	4900	24.50	3528	35至110	2
HS-E-24-H-S	HS-E0-24-H-S	24	7350	5880	5145	4900	24.50	3528	35至110	2
HS-E-30-H-S	HS-E0-30-H-S	30	7350	5880	5145	4900	24.50	3528	35至110	2

\*\* 根据良好的水质计算出上述的流量速率。若是质量中等的水、废水或坏水，请联系雨鸟。标准过滤器型号的附图可浏览[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)。

标准雨鸟控制器：Auto-EC-2-E，110/220伏（由泵站PLC控制的系列过滤器与雨鸟泵站集成）。

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

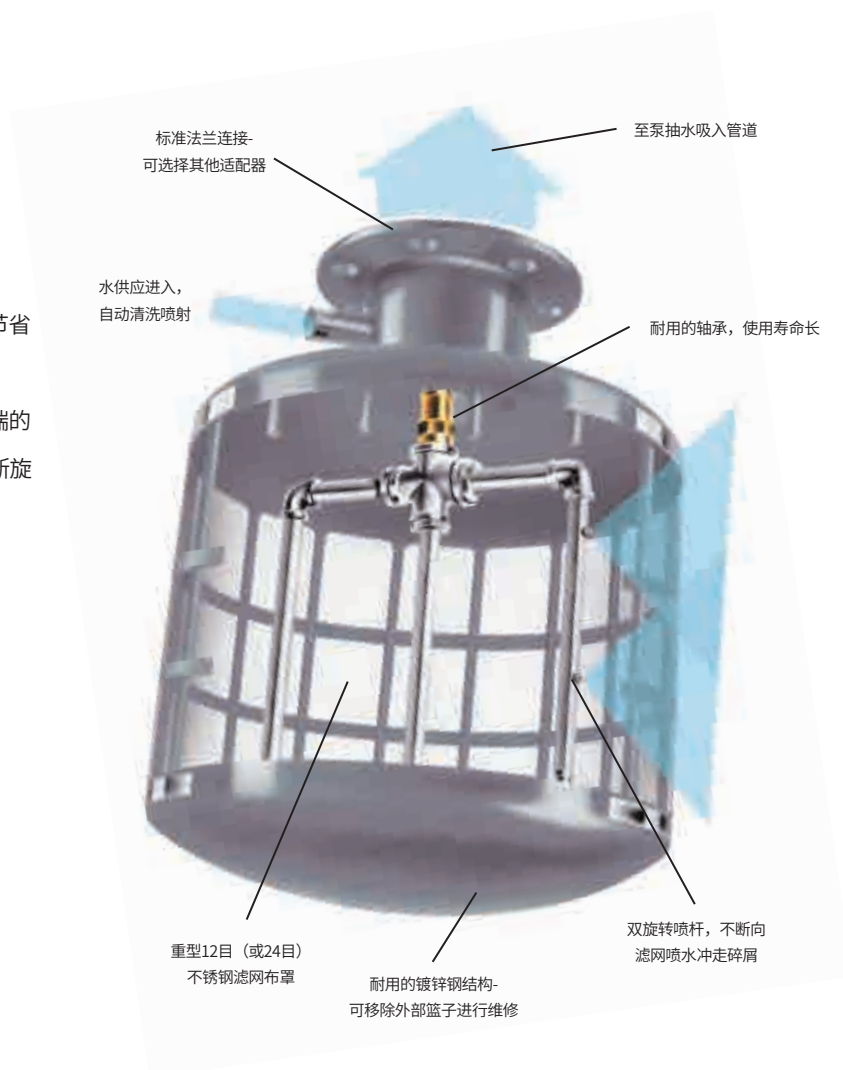
## PSS系列

### 自清洗泵抽水滤网

阻挡碎屑进入您的泵和灌溉系统

#### 特点

- 镀锌自清洗泵抽水滤网清除水源中的大型垃圾和碎屑，节省时间和花费在能源、抽水效率和维修上的金钱。
- 所有的水在进入泵进水管前都需要通过附于泵抽水管道端的泵抽水滤网。来自泵出水管道的侧流推动两条喷杆不断旋转，向滤网喷水并把碎屑冲走。
- 在未来数年，重型12目不锈钢滤网都会提高您的泵效率。



#### 12目自清洗泵抽水滤网性能数据

型号	流量 美制加仑/分钟	流量 立方米/小时	滤网长度 (英寸)	总长度 (英寸)	滤网直径 (英寸)	法兰尺寸 (英寸)	回流进水管尺寸 (英寸)	工作压力 (最小至最大磅力/ 平方英寸)	重量 磅	清洗喷射 (加仑/分钟)
12目过滤网										
PSS200	325	73.8	11	25	16	4	1.5	35-100	38	20
PSS400	550	124.9	15	28.8	16	6	1.5	40-100	57	20
PSS600	750	170.3	16	32.5	24	8	1.5	40-100	101	20
PSS800	950	215.7	18	34.5	24	10	1.5	45-100	108	20
PSS1000	1350	306.5	23	39.5	24	10	1.5	50-100	116	24
PSS1400	1650	374.6	26	42.5	24	12	1.5	55-100	128	24
PSS1700	1950	442.7	28	44.5	26	12	1.5	55-100	148	24
PSS2000	2350	533.5	32	48.5	26	14	1.5	60-100	160	24
PSS2400	2600	590.2	35	52.5	30	16	1.5	65-100	223	28
PSS3000	3000	681.0	40	57.5	30	16	1.5	40-65	236	44
PSS3500	3500	794.5	40	59.5	36	18	1.5	40-65	283	44
PSS4000	4000	908.0	40	63.5	42	18	1.5	40-65	358	44

附图请联系雨鸟或浏览[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)下载。



## CS系列

### 离心式除砂器

清除污染物以最大限度地减少所需的维修，并提高效率

#### 特点

- 容量为4至8300加仑每分钟
- 安装简单（无需电源）
- 高效的预滤器减少砂砾负载在下游的部件上
- 雨鸟离心式除砂器在它们进入灌溉系统前分离磨粒，保持设备清洁并清除碎屑，最大限度地减少所需的维修次数，提高运行效率
- 除砂器清除比水重的砂砾和颗粒（物质为2或更大的比重）
- 液体和固体进入设备，并开始在循环水流中移动。离心作用把更重的颗粒扔向滤器壁，最终螺旋向下运动至分离室。颗粒集中在分离室，随后从系统中手动清除。然后过滤后的水被吸引到除砂器的漩涡中并通过出水口。
- 可选配的自动清除控制器和阀门适用于所有的应用，完成自动清除过程，免除了手动冲洗。小型立式设计除砂器可固定于墙上或通过系统管道支撑。



离心式除砂器

#### 离心式除砂器性能数据

型号	流量* 美制加仑/分钟	流量 立方米/小时	进水口/出水口 管道尺寸(英寸)	长度 (英寸)	长度 (厘米)	重量 磅	最大颗粒 尺寸(英寸)	冲洗阀 尺寸(英寸)
立式除砂器								
VCS-R5V	4-10	0.9 - 2.3	0.5	20	50.8	13	0.625	1
VCS-R7V	10-20	2.3 - 4.6	0.75	20	50.8	15	0.375	1
VCS-R10V	18-38	4 - 8.7	1	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R12V	26-52	6 - 12	1.25	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R15V	38-79	8.7 - 18	1.5	30.5	77.5	26	0.5	1
VCS-R20V	63-120	14.5 - 27.6	2	36	91.4	44	0.5	2
VCS-R25V	100-180	23 - 41.4	2.5	44	111.8	55	0.5	2
VCS-R30V	125-260	28.8 - 59.8	3	48	121.9	75	0.5	2
VCS-R40V	190-345	43.7 - 79.4	4	52	132.1	120	0.5	2
角度除砂器								
ACS-R40LA	200-525	46 - 120	4	80	221	280	1.5	2
ACS-R60LA	365 - 960	84 - 220	6	106.25	293.4	493	1.5	2
ACS-R80LA	800 - 1600	184 - 369	8	114	316.9	722	1.5	2
ACS-R100LA	1300 - 2300	299 - 529	10	123.5	342.9	840	1.5	2
ACS-R120LA	2025 - 3400	465 - 782	12	139	396.2	1400	1.5	2
ACS-R140LA	2975 - 5000	684 - 1150	14	148	424.2	1550	2	2
ACS-R160LA	4000 - 6200	920 - 1426	16	160	462.3	1850	2	2
ACS-R180LA	5100 - 8300	1173 - 1909	18	177	462.3	2400	2	3

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟

## HDF系列 盘式过滤器

自动自清洗盘式过滤设备

### 特点

- 自动自清洗盘式过滤设备配有5厘米阀门和高密度聚乙烯管汇
- 适用于地表水和含有机(藻类)和无机物质的井水:河流、水库、水渠、废水和含松砂(小于百万分之三)和其他污染物的井水
- 已获专利系统的螺旋运动提供有效的清洗
- 由工程塑料制造, 抵挡化学物质和水, 防锈防腐蚀
- 所有设备装运前都会在工厂进行测试
- 盘式部件可深度过滤-而不仅仅是表面过滤
- 设备预先装配HDPE (高密度聚乙烯) 管汇, 简化安装
- 可从控制器模拟DP, 时间或手动反冲洗周期
- 塑料反冲洗阀门重量轻且耐腐蚀
- 维修次数少, 可靠的反冲洗性能
- 过滤盘的通用性(可简单地改变过滤等级)
- 可选择100、130、200或400微米过滤盘(订货时请详细说明)

### 雨鸟HDF系列1X2过滤器反冲洗。

- **过滤阶段:**水流通过过滤盘, 气旋把颗粒喷走, 降低反冲洗频率。
- **反冲洗阶段:**水流喷射通过过滤盘, 当设备的其余部分仍在过滤阶段, 清除残留的颗粒, 并通过引流管排出, 供应剩下的安装设备。

### 雨鸟HDF系列2系统一次反冲洗一站, 剩下的部件继续过滤。

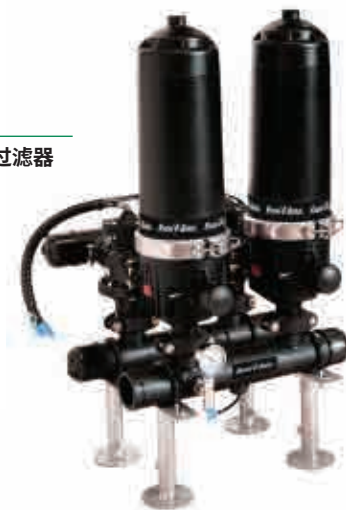
- **过滤阶段:**水流通过过滤盘, 气旋把颗粒喷走并保持悬浮, 降低反冲洗频率。
- **反冲洗阶段:**水流喷射通过过滤盘, 清除残留的颗粒, 并通过引流管排出。其余的过滤器电池继续过滤。重压过滤盘时, 需重新开始过滤过程。反冲洗过程由雨鸟控制设备控制。



HDF系列1x2盘式过滤器



雨鸟Filtron 110控制器允许通过时间或压差激活反冲洗。控制器电源为12伏直流电、110伏交流电和220伏交流电。



HDF系列2盘式过滤器



HDF系列4盘式过滤器

## HDF系列 盘式过滤器（续）

### 规格

#### HDF系列1x2盘式过滤器

- 适用于有电力或无电力的区域。
- 适用于手动清洗麻烦的地方。
- 袖珍的设计适用于狭小的空间。
- 压差或时间的控制器功能
- 低流量范围，自动自清洗5厘米过滤器
- 最大流量：106加仑/分钟（24立方米/小时）
- 最大过滤面积（231平方英寸/1492平方厘米）
- 最大压力：145磅力/平方英寸（即10巴）
- 最大温度：140华氏度（即60摄氏度）
- 标准100微米：可选择130、200或400微米

#### HDF系列2盘式过滤器

- 适用于地表水和含有机(藻类)和无机物质的井水  
-河流、水库、水渠、废水
- 含松砂(小于百万分之三)和其他污染物的井水
- 最大流量：845加仑/分钟（192立方米/小时）
- 最大过滤面积（231平方英寸/1492平方厘米）
- 最大压力：145磅力/平方英寸（即10巴）
- 最大温度：140华氏度（即60摄氏度）
- 标准100微米：可选择20、50、130、200或400微米。

### 控制器

- 雨鸟Filtron 110控制器允许通过时间或压差激活反冲洗。控制器电源为12伏直流电、110伏交流电和220伏交流电。

HDF系列1x2盘式过滤器规格

型号	过滤器数量	管汇	过滤表面	
			(英寸)	(厘米)
1X2/2G	1-5厘米	进口：5厘米PVC 出口：5厘米NPT 排水：2：NPT	231	1492

HDF系列2盘式过滤器

型号	过滤器数量	管汇	过滤表面	
			(英寸)	(厘米)
2X2/3G	2	7.6厘米-带槽的	463	2,984
3X2/4G	3	10.1厘米-带槽的	694	4,476
4X2/6G	4	15.2厘米-带槽的	925	5,968
5X2/6G	5	15.2厘米-带槽的	1,156	7,460
6X2/6G	6	15.2厘米-带槽的	1,388	8,952
7X2/6G	7	15.2厘米-带槽的	1,619	10,444
8X2/8G	8	20.3厘米-带槽的	1,850	11,936

包含排水管。  
型号尺寸含法兰连接。可选择5厘米、7.6厘米、10.1厘米、15.2厘米和20.3厘米的带槽法兰。  
其他配置请咨询工厂。  
雨鸟保留更改这些产品特性的权利，恕不另行通知。

**HDF系列4盘式过滤器系统，流量为850加仑/分钟或根据用户需求配置更高。**

## 雨鸟过滤控制器



F2 AC/DC-P 直流/交流电控制器规格

输入
115 – 230伏交流电
12 – 15伏直流电
230伏交流电（可选）
输出
24伏交流电、12伏直流电
特点
多至两(2)站以上主阀
输入电压115、230伏交流电（可选）12伏直流电
可选输出操作24伏交流电和12伏直流电磁阀
包含压差（PD）计
固定压差（PD）延迟
可重复反冲洗数量
可重复警报
塑料户外保护箱
定期、手动或压差（PD）启动
精确定时
编程简单





Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟



### 雨鸟专业培训

- 雨鸟在线培训:任何时间任何地点都可参与的培训
- 专业的灌溉知识
- 压缩的培训课程
- 提供很多常见问题的解答



### 雨鸟学院:专业灌溉的启蒙课堂

- 入门级灌溉介绍
- 众多市场常见产品介绍
- 专业灌溉等级测试



### 雨鸟专业培训:深度了解雨鸟产品,掌握灌溉系统重点知识

- 系统设计, 产品选型, 现场安装, 后期维护, 系统升级等专业课程介绍

### 客户订制培训服务:一对一上门解决客户问题的专业课程

- 从入门级到专家级, 满足客户任何培训需求
- 课堂式授课, 现场式演示, 不同模式均可提供



如需了解更多培训相关内容, 请联系雨鸟销售经理, 或登录雨鸟官方网站[www.rainbird.com.cn](http://www.rainbird.com.cn)

Install Confidence.  
Install Rain Bird.  
信心安装 选择雨鸟



雨鸟技术服务(一个明智的决定, 将得到更好的回报 选择雨鸟设备, 就是选择了无与伦比的可靠性和性能。选择雨鸟服务, 将确保您的设备以最好的性能持续运行。)

### **全方位的服务协议**

雨鸟为您提供最具有价格优势的服务协议, 以帮助您保护雨鸟设备的投资。每项服务计划都可以进行量身定制, 以满足您的不同需求和预算。

### **性能报告和分析:**

根据设备在其产品生命周期内的性能运行数据, 对资本购买和维护做出明智的决策。

### **网络支持:**

当您使用雨鸟服务时, 您使用的是由经验丰富的雨鸟专家组成的全方位服务支持网络。无论您在何时需要他们, 专业人员都可以在当地为您提供服务。

### **安心是至关重要的:**

为您的雨鸟设备制定有效的服务协议, 让您真正的放心。每项协议旨在消除服务费用过高的风险, 以及更长的停机时间。

- 最大限度地节省维修并控制服务成本
- 使正常运行时间最大化
- 提高效率

如需了解更多请了解雨鸟销售经理, 或登录官方网站 [www.rainbird.com.cn](http://www.rainbird.com.cn)





技术资料部分包含有灌溉设计时常用的换算参数，公式等等。这些资料可以在进行相关计算时提供帮助，简化繁琐的计算过程。



# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

## F2 AC/DC-P直流/交流电控制器规格

### 面积

6.452平方厘米=1平方英寸  
144平方英寸=1平方英尺  
9平方英尺=1平方码  
43,560平方英尺=1英亩  
1英亩=43,560平方英尺  
1英亩=4,840平方码  
640英亩=1平方英里

### 长度

1厘米=0.3937英寸  
1米=39.37英寸  
1英寸=2.54厘米  
1英尺=0.3048米  
1码=0.9144米

### 体积

1728立方英寸=1立方英尺  
231英寸=1加仑  
1加仑=3.785升  
1加仑=0.00379立方米

### 灌溉强度(公制)

$$Pr = \frac{m^3/h \times 1000}{A}$$

$$m^3/h = \frac{Pr \times A}{1000}$$

其中：Pr=灌溉强度，毫米/小时  
A=面积(喷头间距×支管间距)  
m³/h=每个喷头的流量(立方米/小时)

### 喷嘴流量公式(公制)

$$m^3/hr = \sqrt{P} \times D^2 \times 259.8 \times C$$

$$D = \sqrt{\frac{m^3/h}{C \times \sqrt{P} \times 259.8}}$$

$$P = \left[ \frac{m^3/h}{C \times D^2 \times 259.8} \right]^2$$

其中：m³/h=立方米/小时  
D=喷嘴直径，毫米  
P=压力，bar  
C=流量系数

### 重量

1加仑水(美)=8.3357磅  
1升水=2.2磅

### 压力

1大气压=14.6963磅/平方英寸  
1公斤/平方厘米=14.22磅/平方英寸  
1bar=14.5磅/平方英尺

### 流量

1加仑/分钟(美制)=0.06309/秒  
1加仑/分钟(美制)=3.78533升/分钟  
1加仑/分钟(美制)=0.22712立方米  
1升/秒=15.85加仑/分钟  
1立方米/分钟=264加仑/分钟

### 动力

1马力=33,000英尺.磅/分钟  
1马力=746瓦特  
1马力=0.746千瓦  
1千瓦=1.341马力

### 流速

$$V = \sqrt{\frac{P}{0.01419}}$$

$$P = \frac{9547 \times \text{升/秒}}{D^2}$$

$$V = \frac{2652 \times m^3/h}{D^2}$$

其中：P=0.01419×V²  
V=流速，米/秒  
P=压力，巴  
D=管道或喷嘴的直径，毫米



给水用硬聚氯乙烯管材(1MPa压力等级)压力损失表(mH<sub>2</sub>O/100m)

外径 内径 壁厚	40 36 2	50 45.2 2.4	63 57 3	75 67.8 3.6	90 81.4 4.3	110 100.4 4.8	160 146 7	200 182.6 8.7	250 228.2 10.9	315 287.6 13.7	400 369.4 15.3												
流量 m³/h	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	
0.5	0.14	0.10	0.09	0.04	0.05	0.01	0.04	0.01	0.03	0.00													
1	0.27	0.36	0.17	0.12	0.11	0.04	0.08	0.02	0.05	0.01	0.04	0.00											
1.5	0.41	0.73	0.26	0.25	0.16	0.08	0.12	0.04	0.08	0.01	0.05	0.01											
2	0.55	1.22	0.35	0.41	0.22	0.14	0.15	0.06	0.11	0.02	0.07	0.01											
2.5	0.68	1.81	0.43	0.61	0.27	0.20	0.19	0.09	0.13	0.04	0.09	0.01											
3	0.82	2.50	0.52	0.84	0.33	0.28	0.23	0.12	0.16	0.05	0.11	0.02											
3.5	0.96	3.28	0.61	1.11	0.38	0.37	0.27	0.16	0.19	0.07	0.12	0.02	0.06	0.00									
4	1.09	4.16	0.69	1.40	0.44	0.46	0.31	0.20	0.21	0.08	0.14	0.03	0.07	0.01									
4.5	1.23	5.12	0.78	1.73	0.49	0.57	0.35	0.25	0.24	0.10	0.16	0.04	0.07	0.01									
5	1.36	6.17	0.87	2.08	0.54	0.69	0.38	0.30	0.27	0.13	0.21	0.05	0.08	0.01									
6	1.64	8.52	1.04	2.88	0.65	0.95	0.46	0.42	0.32	0.17	0.21	0.06	0.10	0.01									
7	1.91	11.20	1.21	3.78	0.76	1.25	0.54	0.55	0.37	0.23	0.25	0.08	0.12	0.01	0.07	0.00							
8	2.18	14.18	1.38	4.79	0.87	1.58	0.62	0.69	0.43	0.29	0.28	0.11	0.13	0.02	0.08	0.01							
9	2.46	17.47	1.56	5.90	0.98	1.95	0.69	0.85	0.48	0.36	0.32	0.13	0.15	0.02	0.10	0.01							
10	2.73	21.05	1.73	7.11	1.09	2.35	0.77	1.03	0.53	0.43	0.35	0.16	0.17	0.03	0.11	0.01							
11	3.00	24.92	1.90	8.42	1.20	2.78	0.85	1.22	0.59	0.51	0.39	0.19	0.18	0.03	0.12	0.01							
12			2.08	9.82	1.31	3.25	0.95	1.42	0.64	0.59	0.42	0.2	0.20	0.04	0.13	0.01	0.08	0.01					
13			2.25	11.31	1.42	3.74	1.00	1.64	0.69	0.68	0.46	0.25	0.22	0.04	0.14	0.01	0.09	0.01					
14			2.42	12.90	1.52	4.27	1.08	1.86	0.75	0.78	0.49	0.29	0.23	0.05	0.15	0.02	0.10	0.01					
15			2.60	14.57	1.63	4.82	1.15	2.11	0.80	0.88	0.53	0.32	0.25	0.05	0.16	0.02	0.10	0.01					
16			2.77	16.33	1.74	5.40	1.23	2.36	0.85	0.99	0.56	0.36	0.27	0.06	0.17	0.02	0.11	0.01					
17			2.94	18.18	1.85	6.01	1.31	2.63	0.91	1.10	0.60	0.40	0.28	0.07	0.18	0.02	0.12	0.01					
18			3.12	20.12	1.96	6.65	1.38	2.91	0.96	1.22	0.63	0.42	0.30	0.07	0.19	0.03	0.12	0.01					
19					2.07	7.32	1.46	3.20	1.01	1.34	0.67	0.49	0.32	0.08	0.20	0.03	0.13	0.01					
20					2.18	8.02	1.54	3.50	1.07	1.47	0.70	0.54	0.33	0.09	0.21	0.03	0.14	0.01					
22					2.39	9.49	1.69	4.15	1.17	1.73	0.77	0.64	0.37	0.11	0.23	0.04	0.15	0.01					
24					2.61	11.07	1.85	4.84	1.28	2.02	0.84	0.74	0.40	0.12	0.25	0.04	0.16	0.01	0.10	0.00			
26					2.83	12.76	2.00	5.58	1.39	2.33	0.94	0.86	0.4	0.14	0.28	0.05	0.18	0.02	0.11	0.01			
28					3.05	14.55	2.15	6.36	1.49	2.66	0.98	0.98	0.46	0.16	0.30	0.06	0.19	0.02	0.12	0.01			
30							2.31	7.18	1.60	3.00	1.05	1.10	0.50	0.19	0.30	0.06	0.20	0.02	0.13	0.01			
32							2.46	8.05	1.71	3.37	1.12	1.24	0.53	0.21	0.34	0.07	0.22	0.02	0.14	0.01			
34							2.62	8.97	1.81	3.75	1.19	1.38	0.56	0.23	0.36	0.08	0.23	0.03	0.15	0.01			
36							2.77	9.92	1.92	4.15	1.26	1.52	0.60	0.26	0.38	0.09	0.24	0.03	0.15	0.01			
38							2.92	10.92	2.03	4.56	1.33	1.68	0.63	0.28	0.40	0.10	0.26	0.03	0.16	0.01			
40							3.08	11.95	2.14	5.00	1.40	1.84	0.66	0.31	0.42	0.11	0.27	0.04	0.17	0.01			
45									2.40	6.16	1.58	2.26	0.75	0.38	0.48	0.13	0.31	0.05	0.19	0.01	0.12	0.00	
50									2.67	7.42	1.75	2.73	0.83	0.46	0.53	0.16	0.34	0.05	0.21	0.02	0.13	0.01	
55									2.94	8.78	1.93	3.23	0.91	0.54	0.58	0.19	0.37	0.06	0.24	0.02	0.14	0.01	
60									3.20	10.24	2.11	3.77	1.00	0.63	0.64	0.22	0.41	0.07	0.26	0.02	0.16	0.01	
65											2.28	4.34	1.08	0.73	0.69	0.25	0.44	0.09	0.28	0.03	0.17	0.01	
70											2.46	4.95	1.16	0.83	0.74	0.29	0.48	0.10	0.30	0.03	0.18	0.01	
75											2.63	5.59	1.24	0.94	0.80	0.32	0.51	0.11	0.32	0.04	0.19	0.01	
80											2.81	6.27	1.33	1.05	0.85	0.36	0.54	0.12	0.34	0.04	0.21	0.01	
85											2.98	6.98	1.41	1.17	0.90	0.40	0.58	0.14	0.36	0.05	0.22	0.01	
90											3.16	7.72	1.49	1.29	0.95	0.45	0.61	0.15	0.38	0.05	0.23	0.02	
95														1.58	1.42	1.01	0.49	0.65	0.17	0.41	0.06	0.25	0.02
100														1.66	1.56	1.06	0.54	0.68	0.19	0.43	0.06	0.26	0.02
105														1.74	1.70	1.11	0.58	0.71	0.20	0.42	0.07	0.27	0.02
110														1.83	1.85	1.17	0.63	0.75	0.22	0.47	0.07	0.29	0.02
120														1.99	2.15	1.27	0.74	0.81	0.26	0.51	0.08	0.31	0.03
130														2.16	2.48	1.38	0.85	0.88	0.29	0.56	0.10	0.34	0.03
140														2.32	2.83	1.49	0.97	0.95	0.34	0.60	0.11	0.36	0.03
150														2.49	3.20	1.59	1.10	1.02	0.38	0.64	0.13	0.39	0.04
160														2.65	3.58	1.70	1.23	1.09	0.43	0.68	0.14	0.41	0.04
180														2.99	4.41	1.91	1.52	1.22	0.52	0.77	0.17	0.47	0.05
200														3.32	5.32	2.12	1.83	1.36	0.63	0.86	0.21	0.52	0.06
220																2.33	2.17	1.49	0.75	0.94	0.25	0.57	0.08
240																2.55	2.53	1.63	0.87	1.0	0.29	0.62	0.09
260																2.76	2.91	1.77	1.00	1.11	0.33	0.67	0.10
280																2.97	3.32	1.90	1.15	1.20	0.38	0.73	0.12
300																3.18	3.75	2.04	1.29	1.28	0.43	0.78	0.13
320																		2.17	1.45	1.37	0.48	0.83	0.15
340																		2.31	1.62	1.45	0.54	0.88	0.16
360																		2.44	1.79	1.54	0.59	0.93	0.18
380																		2.58	1.97	1.62	0.65	0.98	0.20
400																		2.72	2.15	1.71	0.71	1.04	0.22
450																		3.06	2.65	1.92	0.88	1.17	0.27
500																				2.14	1.06	1.30	0.32
550																				2.35	1.26	1.43	0.38
600																				2.57	1.46	1.56	0.44
650																				2.87	1.69	1.68	0.51
700																				2.99	1.92	1.81	0.58

注：1、阴影部分管道内流速超过1.5m/s，慎用  
2、管道100m长沿程压力损失根据下面公式算的。

$$H_f = 94800 \times \frac{Q^{1.77}}{Q^{1.77}} \times 100$$

3、管道标准采用GB/T10002.1-1996《给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》

# Install Confidence. Install Rain Bird. 信心安装 选择雨鸟

给水用硬聚氯乙烯管材(1.25MPa压力等级)压力损失表(mH<sub>2</sub>O/100m)

外径 内径 壁厚	32 28 2	40 35.2 2.4	50 44 3	63 55.4 3.8	75 66 4.5	90 79.4 5.3	110 98.6 5.7	160 144.8 7.6	250 226.2 11.9	315 285 15	400 361.8 19.1											
流量 m³/h	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m	流速 m/s	损失 m
0.5	0.23	0.35	0.14	0.12	0.09	0.04	0.06	0.01	0.04	0.01	0.03	0.00										
1	0.45	1.19	0.29	0.40	0.18	0.14	0.12	0.05	0.08	0.02	0.06	0.01	0.04	0.00								
1.5	0.68	2.43	0.43	0.82	0.27	0.28	0.17	0.09	0.12	0.04	0.08	0.02	0.05	0.01								
2	0.90	4.04	0.57	1.36	0.37	0.47	0.23	0.16	0.16	0.07	0.11	0.03	0.07	0.01								
2.5	1.13	6.00	0.71	2.01	0.46	0.69	0.29	0.23	0.20	0.10	0.14	0.04	0.09	0.01								
3	1.35	8.29	0.86	2.78	0.55	0.96	0.35	0.32	0.24	0.14	0.17	0.06	0.11	0.02								
3.5	1.58	10.89	1.00	3.65	0.64	1.26	0.40	0.42	0.28	0.18	0.20	0.08	0.13	0.03	0.06	0.00						
4	1.80	13.79	1.14	4.63	0.73	1.60	0.46	0.53	0.32	0.23	0.22	0.10	0.15	0.03	0.07	0.01						
4.5	2.03	16.98	1.28	5.70	0.82	1.97	0.52	0.66	0.37	0.28	0.25	0.12	0.16	0.04	0.08	0.01						
5	2.26	20.47	1.43	6.87	0.91	2.37	0.58	0.79	0.41	0.34	0.28	0.14	0.18	0.05	0.08	0.01						
6	2.71	28.26	1.71	9.49	1.10	3.27	0.69	1.09	0.49	0.47	0.34	0.20	0.22	0.07	0.10	0.01	0.06	0.00				
7	3.16	37.13	2.00	12.46	1.28	4.30	0.81	1.43	0.57	0.62	0.39	0.26	0.25	0.09	0.12	0.01	0.08	0.01				
8			2.28	15.79	1.46	5.45	0.92	1.81	0.65	0.79	0.45	0.33	0.29	0.12	0.13	0.02	0.09	0.01				
9			2.57	19.45	1.64	6.71	1.04	2.23	0.73	0.97	0.50	0.40	0.33	0.14	0.15	0.02	0.10	0.01				
10			2.85	23.43	1.83	8.08	1.15	2.69	0.81	1.17	0.56	0.48	0.36	0.17	0.17	0.03	0.11	0.01				
11			3.14	27.74	2.01	9.57	1.27	3.19	0.89	1.38	0.62	0.57	0.40	0.20	0.19	0.03	0.12	0.01				
12					2.19	11.16	1.38	3.72	0.97	1.61	0.67	0.67	0.44	0.24	0.20	0.04	0.13	0.01	0.08	0.00		
13					2.37	12.86	1.50	4.28	1.06	1.86	0.73	0.77	0.47	0.27	0.22	0.04	0.14	0.02	0.09	0.01		
14					2.56	14.66	1.61	4.89	1.14	2.12	0.79	0.88	0.51	0.31	0.24	0.05	0.15	0.02	0.10	0.01		
15					2.74	16.57	1.73	5.52	1.22	2.39	0.84	0.99	0.55	0.35	0.25	0.06	0.16	0.02	0.10	0.01		
16					2.92	18.57	1.84	6.19	1.30	2.68	0.90	1.11	0.58	0.40	0.27	0.06	0.17	0.02	0.11	0.01		
17					3.11	20.67	1.96	6.89	1.38	2.99	0.95	1.24	0.62	0.44	0.29	0.07	0.18	0.02	0.12	0.01		
18							2.07	7.62	1.46	3.31	1.01	1.37	0.65	0.49	0.30	0.08	0.19	0.03	0.12	0.01		
19							2.19	8.39	1.54	3.64	1.07	1.51	0.69	0.54	0.32	0.09	0.21	0.03	0.13	0.01		
20							2.30	9.19	1.62	3.98	1.12	1.65	0.73	0.59	0.34	0.09	0.22	0.03	0.14	0.01		
22							2.54	10.87	1.79	4.72	1.23	1.95	0.80	0.70	0.37	0.11	0.24	0.04	0.15	0.01	0.10	0.00
24							2.77	12.68	1.95	5.50	1.35	2.28	0.87	0.81	0.40	0.13	0.26	0.04	0.17	0.02	0.10	0.01
26							3.00	14.61	2.11	6.34	1.46	2.63	0.95	0.93	0.44	0.15	0.28	0.05	0.18	0.02	0.11	0.01
28									2.27	7.23	1.57	2.99	1.02	1.07	0.47	0.17	0.30	0.06	0.19	0.02	0.12	0.01
30									2.44	8.17	1.68	3.38	1.09	1.20	0.51	0.19	0.32	0.07	0.21	0.02	0.13	0.01
32									2.60	9.16	1.80	3.79	1.16	1.35	0.54	0.22	0.35	0.07	0.22	0.03	0.14	0.01
34									2.76	10.19	1.91	4.22	1.24	1.50	0.57	0.24	0.37	0.08	0.24	0.03	0.15	0.01
36									2.92	11.28	2.02	4.67	1.31	1.66	0.61	0.27	0.39	0.09	0.25	0.03	0.16	0.01
38									3.09	12.41	2.13	5.14	1.38	1.83	0.64	0.29	0.41	0.10	0.26	0.03	0.17	0.01
40											2.24	5.63	1.46	2.00	0.67	0.32	0.43	0.11	0.28	0.01	0.17	0.01
45											2.52	6.93	1.64	2.47	0.76	0.39	0.49	0.14	0.31	0.05	0.20	0.02
50											2.81	8.35	1.82	2.97	0.84	0.48	0.54	0.16	0.35	0.06	0.22	0.02
55											3.09	9.89	2.00	3.52	0.93	0.56	0.59	0.19	0.38	0.07	0.24	0.02
60													2.18	4.11	1.01	0.66	0.65	0.23	0.41	0.08	0.26	0.03
65													2.36	4.73	1.10	0.76	0.70	0.26	0.45	0.09	0.28	0.03
70													2.55	5.39	1.18	0.86	0.76	0.30	0.48	0.10	0.30	0.03
75													2.73	6.09	1.27	0.97	0.81	0.34	0.52	0.12	0.33	0.04
80													2.91	6.83	1.35	1.09	0.86	0.38	0.55	0.13	0.35	0.04
85													3.09	7.6	1.43	1.22	0.92	0.42	0.59	0.14	0.37	0.05
90															1.52	1.35	0.97	0.46	0.62	0.16	0.39	0.05
95															1.60	1.48	1.03	0.51	0.66	0.18	0.41	0.06
100															1.69	1.62	1.08	0.56	0.69	0.19	0.44	0.06
105															1.77	1.77	1.13	0.61	0.73	0.21	0.46	0.07
110															1.86	1.92	1.19	0.66	0.76	0.23	0.48	0.08
120															2.02	2.24	1.30	0.77	0.83	0.27	0.52	0.09
130															2.19	2.58	1.40	0.89	0.90	0.31	0.57	0.10
140															2.36	2.94	1.51	1.01	0.97	0.35	0.61	0.12
150															2.53	3.32	1.62	1.15	1.04	0.40	0.65	0.13
160															2.70	3.73	1.73	1.29	1.11	0.44	0.70	0.15
180															3.04	4.59	1.94	1.58	1.24	0.55	0.78	0.18
200																	2.16	1.91	1.38	0.66	0.87	0.22
220																	2.38	2.26	1.52	0.78	0.96	0.26
240																	2.59	2.63	1.66	0.91	1.05	0.30
260																	2.81	3.04	1.80	1.05	1.13	0.35
280																	3.02	3.46	1.94	1.19	1.22	0.40
300																			2.07	1.35	1.31	0.45
320																			2.21	1.51	1.39	0.50
340																			2.3	1.68	1.48	0.56
360																			2.49	1.86	1.57	0.62
380																			2.63	2.05	1.65	0.68
400																						

注：1、阴影部分管道内流速超过1.5m/s，慎用  
2、管道100m长沿程压力损失根据下面公式算的。

$$H_f = 94800 \times \frac{Q^{1.77}}{Q_0^{1.77}} \times 100$$

3、管道标准采用GB/T10002.1-1996《给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管材》

## 客户服务

在雨鸟,我们相信当您采购我们产品的时候,您也将会得到您所需要的支持,确保这些产品能够按照设计所需而工作。就像我们的产品,雨鸟的客户服务被要求精益求精。当您电话咨询新产品或订单问题时,通过我们广泛的分销商合作伙伴网络,您可以得到来自最优秀的水源管理专家们所给的支持帮助。

## 无忧保障

我们全面的产品保障使得选择雨鸟更加简单和轻松。大部分雨鸟的园林灌溉产品的保障从起初采购的第一天来计算都有3年或5年的保障期。一份雨鸟的保障是一份安心的支持,以此确保通过灌溉系统专业化来实现最大程度的最高表现。对于你而言,当需要支持的时候,这增加了你的安全感。因为你知道雨鸟在那里。

## 雨鸟专业的顾客满意度政策

雨鸟将免费维修或更换任何在如下所示保质期内不能正常使用的雨鸟专业产品。您须将产品退还给原购买方分销商或分销商处。该质保政策不包括由不可抗力(包括但不限于闪电、洪水)导致的产品故障。

## 如适用,适销性和适当性的默示保证为出售之日起一年

在任何情况下,我们对意外或间接损害不承担任何负责,无论它们以何种方式发生。

### 一、园林灌溉及排水产品

800系列弹出喷头、U系列喷嘴。PA-8S及PA-8S-PRS灌木管接头、1300及1400喷头、5000系列旋转喷头、8005系列旋转喷头、Falcon 6504系列旋转喷头、PEB/PESB/PESB-R塑料阀、DVF塑料电磁阀、VB系列阀箱、XF系列滴灌管-5年。

所有其他景观灌溉及排水产品-3年。

### 二、高尔夫产品、农产品及泵站

欲了解详情、敬请访问

<http://www.rainbird.com/corporate/CustomerSatisfactionPolicy.htm>

### 所有其他产品-1年

\*XF系列滴灌管-7年环境应力断裂(ESCR)。

**与了解详情,请咨询雨鸟分销商。欲寻查找最近的授权分销商, 敬请访问[www.rainbird.com.cn](http://www.rainbird.com.cn)或致电021-38256360**

# 庭院灌溉系统示意图

