



BERMAD Irrigation

灌溉水力控制阀门



关于本书

BERMAD Catalog

本书清晰全面的展示了伯尔梅特灌溉项目的主要产品系列。

农业灌溉是伯尔梅特公司最先涉足的领域,也是向其他领域发展的立足点,伯尔梅特灌溉系列产品积累的几十年丰富经验,同时也积累了广泛的市场信誉和生产工艺。数年来,伯尔梅特扩展了自身的制造和研发能力,来满足不同市场的需求,发展并销售了十二多种不同系列的产品。针对每种特定需要,为了能更简化的选择最佳产品,本书着重介绍了100,400和900系列,详细清晰的指导应该如何选择。

本书从灌溉项目设计者的这一独特角度出发,从每一细节讲到整体。因此根据灌溉项目中每个系统的不同位置,产品分为四大主要章节:

- **主要管网**——项目中这部分与水源直接接触,包括系统主要组件,如增压泵,深井泵,水库,主供水管线,压力和流量控制装置,等等。
- **灌溉控制头**——在此处,供水系统转化为灌溉系统。灌溉中心包括多种不同应用的大口径控制阀门。
- **耕地作业**——位于从供水主管到支管入口处的上升管道,耕地作业控制水流从发射器最后涌出的过程。包括多种型号的电控或水控开/关远程控制阀,适用于各种压力和流量控制应用。
- **耕地系统**——这些型号直接应用于需要附加控制的支管系统,如不平衡发射器,地势差高的系统,混浊的水系统,边缘潮湿的系统,等等。一些常用的耕地系统组成部件有:减压器,防排水阀和自动冲洗关闭阀。

另外,还有两个章节:

- **工程数据**——综合技术数据反映伯尔梅特系列产品最新信息。
- **附件**——介绍伯尔梅特控制附件和系统组成部件的全面信息

灌溉市场的控制阀门种类繁多,本书在有限篇幅中针对性的选择一批型号介绍。您可联系伯尔梅特代表处,获取其他型号的相关信息。

本书中所有照片,应用和工作图表用于插图。

伯尔梅特保留对本资料进行修改的权利,所有版权归伯尔梅特公司所有。



管理世界上最宝贵的资源

有效可靠地保护地球上最宝贵的水资源和资源本身一样至关重要。伯尔梅特供水系统管理方案提供了您所需要的一切。

成立于1965年的伯尔梅特公司了解每一滴水的价值以及如何最好的发挥它的价值。如今，伯尔梅特在各领域服务全球顾客。伯尔梅特拥有高素质的专家队伍，先进技术和生产工艺，向客户提供综合性水资源管理方案。

伯尔梅特—方案提供者

基于专家们几十年来实践经验，伯尔梅特研发了目前最先进的控制阀门及相关产品，同时发展了满足各种水务管理需求的综合方案体系。它的主要应用领域包括：

供水

伯尔梅特提供供水和污水治理系统设备，覆盖领域广泛，包括高层供水，市政供水，工业设备综合供水，水电站和私有产业项目。

灌溉

综合的灌溉设备为各种农业灌溉应用提供整套方案。不仅包括滴管灌溉，枢轴系统，喷灌系统和温室灌溉，同时还包括商业和住宅园林园艺。

消防

各种模式的自动化控制阀门是化工，石化厂房和高层楼宇及工业场合的消防系统重要组成部件。

石化

伯尔梅特是石化工业中，自动和自驱式控制阀门的主要供应商。这些阀门广泛应用于炼油和输油终端系统，跨地区输油管线和油库中。

水计量

伯尔梅特方案适用于供水系统的批量需求和民用需求，包括水计量远程读数和预付费系统。



BERMAD Company Profile

伯尔梅特—全球化公司

在世界上9个国家拥有自己的子公司,伯尔梅特的分销机构足迹遍布各大洲80多个国家。全球客户培训体制和零配件供销网络,确保了优质稳定的客户服务。伯尔梅特参与了全球无数重要项目,其品牌在水系统领域有深远影响力。



部分灌溉项目业绩: BERMAD Company Profile



中国-长江

- 三峡堤坝泄洪后,新耕地灌溉
- 超过250台4"-8" 420减压阀门,世上最大项目之一的第一阶段。
- 伯尔梅特中国与耐特菲姆



日本-Miyako

- 私有地块蔬菜种植控制头作业
- 2800台900-D 自动水表阀,项目总价约750k\$
- 政府出资项目
- E.S 水网, 2002-2003



菲律宾-棉兰老岛灌溉

- Dole & Delmonte 公司的香蕉园
- 120台4"-6" 420 & 740
- 耐特菲姆
- 灌溉送水车
- 12 组14", 18" & 20" 753-67-49型
- Technoflow S.A.
- 伯尔梅特美国



意大利-Iter, 西西里岛

- 新农场设施
- 7000台3" 310阀门带RTU, 2.8M\$ 伯尔梅特阀门和摩托罗拉控制器
- 西西里岛最大的项目之一
- 伯尔梅特意大利, 2002-2005



日本-静冈

- 茶树灌溉系统
- 2000台2" 220 阀门+ 500台2" 900-D阀门
- 项目总价约-500K\$, 政府出资
- E.S 水网



以色列-Hof Karmel

- 从水库到水泵,灌溉水脱盐
- 10组6"-12" 750/720/730 + 50台4"-8" 自动水表阀 + 300台2" 自动水表阀, 伯尔梅特零件--总价超过250K\$
- 伯尔梅特与耐特菲姆



BERMAD Irrigation

用户指南



主要管网

- 水库
- 泵站
- 减压
- 泄压
- 泄压/持压

灌溉控制头

- 开/关控制
- 减压
- 泄压
- 流量控制
- 持压
- 过滤站

耕地作业

- 开/关控制
- 标准减压
- 滴灌减压
- 减压和持压
- 泄压
- 流量控制
- 流量控制和减压

耕地系统

- 减压
- 防排水
- 自动冲洗关闭

目 录

目录	页数
伯尔梅特选型指南	第1-4页
IR-400 阀门参数	第5页
IR-100高流量阀门参数	第6页
IR-900-M 水控计量阀参数	第7页
IR-900-O 自动水表阀参数	第8页
WW-700 双腔式阀门参数	第9页
主要管网	第10页
主要管网应用指南	第11-12页
液位控制阀	第13-14页
泵控阀	第15-16页
减压阀	第17-18页
泄压阀	第19-20页
持压阀	第21-22页
灌溉控制头	第24页
灌溉控制头应用指南	第25-26页
开/关阀	第27-28页
减压控制阀	第29-30页
泄压阀	第31-32页
流量控制阀	第33-34页
持压阀	第35-36页
耕地作业	第38页
耕地作业应用指南	第39-40页
开/关阀	第41-42页
标准系统的减压控制阀	第43-46页
滴灌系统的减压控制阀	第47-50页
持压阀	第51-52页
流量控制阀	第53-54页

目录	页数
耕地系统	第56页
耕地系统应用指南	第57–58页
耕地系统减压	第59–61页
防排水阀	第62页
自动冲洗关闭阀门	第63页
工程数据	第64–65页
IR-400系列 工程数据	第66–69页
IR-100系列 工程数据	第70–74页
IR-900-M系列 工程数据	第75–79页
IR-900-O系列 工程数据	第80–84页
WW-700 系列 工程数据	第85–89页
IR-200系列 工程数据	第90–93页
IR-300系列 工程数据	第94–96页
PRV系列 工程数据	第97–99页
AR系列 工程数据	第100–104页
附件	第106页
电磁头选择指南	第108页
电磁头	第109页
脉冲电磁头	第110页
附件和其他系统组件	第111–112页

- 图片和图表仅用于展示说明。
- 伯尔梅特保留不事先声明,对本资料修改的权利。
- 如需深入了解细节,请参考伯尔梅特灌溉综合样本。
- 请单独询问特殊技术文件。

伯尔梅特产品型号选择指南

数年来,伯尔梅特公司的研发机构不断提升自身研发制造能力,满足各种市场和顾客需求,至今已开发了9条不同的生产线。针对不同类型,口径,压力等级,铸造材质和应用领域,伯尔梅特引入市场多种型号,使每个顾客都能找到解决具体问题的方案。实际上,由于伯尔梅特产品型号繁多,选择范围广,因此对客户每项特殊具体要求,无论从技术,性能可靠性,售前售后服务,还是从环境适应度和成本有效性等各种角度出发,如何选择最佳型号也是关键问题。

伯尔梅特产品样本着重介绍了IR-100,IR-400,IR-900 & WW-700系列,方便客户更简明扼要的选择。

人们对于灌溉阀门最常见的疑问是:何时何处使用不同系列阀门和如何正确选择阀门类型。以下一些建议可以帮助您的选择:

400系列--当用户对阀门调压要求甚高时:

- 在主管安装金属阀门,耐用可靠性是关键时
- 高压差时,需要低流量稳定调节
- 系统压力较高,阀门可能遭遇水锤现象时
- 要求维修快速,简单时
- 所需阀门口径超过10";DN250时

100系列--当用户需要阀门"贯穿式"大流量通径时:

- 阀门采用加固塑料材质,推荐用于:
 - 高度防化学物质腐蚀和气蚀
 - 阀门重量轻,可频繁在田间移动安装位置
 - 大型工程项目中,节省安装劳动力
- 特殊应用,如低压滴灌
- 压力供给有限,能量储存和高流量需求时
- 零部件统一性,简易维护
- 连接方式多样化
- 阀门需承受管道弯曲张力和压力时

900系列--当需要计量和读取流量时:

- "二合一"结合水表和控制阀门,节省安装空间,成本和维护费用
- 需要结合压力和流量控制调节功能,与精确读取和传送流量数功能时
- 考虑前后预留直管距离时
- 计量并传送流量数据同时,控制批量供水
- 无电脑化控制系统,批量或/和连续灌溉时

700系列--高性能,双腔式,工业用阀门

- 减压等级超过16公斤;230 psi时
- 水泵站需要用止回阀和压力波动预止阀时
- 系统设计需要高处往低处多级减压,或高压差的初级减压
- 极端调节工况
- 管线压力接近0时,调节功能可靠稳定
- 特殊介质环境,需用特殊金属和橡胶件时

详情请见后页技术表,可帮助您选择最适合的阀门系列,满足您的各种需求。

BERMAD Irrigation

阀门流量性能表

$$DP \text{ (公斤; psi)} = [Q \text{ (m}^3\text{/h; gpm)} / K_v; C_v]^2$$

阀口门径		推荐流量范围 V= 2.5-6.5 m/s; 8-21 f/s		高峰流量 V= 15 m/s; 50 f/s		阀门流量系数							
						400		100		900		700	
mm	inch	m ³ /h	gpm	m ³ /h	gpm	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv	Kv	Cv
40	1½	11-29	48-127	68	300	N.A.		N.A.		41	47	45	49
50	2	18-46	89-200	105	460	57	66	100	115	46	53	50	58
65 ⁽¹⁾	2½ ⁽¹⁾	30-78	130-345	180	790	78	90	100	115	51	59*	55	64
80R	3R	30-78	130-345	180	790	N.A.		N.A.		50	58	N.A.	
80	3	45-120	200-530	270	1,190	136	157	100	115	115	133	115	133
80L	3L	70-185	310-815	425	1,870	N.A.		200	230	N.A.		N.A.	
100	4	70-185	310-815	425	1,870	204	236	200	230	147	170	200	230
150	6	160-415	705-1,830	955	4,205	458	529	400	460	430	497	460	530
200	8	280-735	1,230-3,235	1,695	7,460	781	902	N.A.		550	636	815	940
250 ⁽²⁾	10 ⁽²⁾	440-1,150	1,940-5,065	2,650	11,670	829	957	N.A.		550	636	1250	1440
300	12	640-1,655	2,820-7,290	3,815	16,800	1932	2231	N.A.		N.A.		1850	2140
350 ⁽³⁾	14 ⁽³⁾	640-1,655	2,820-7,290	3,815	16,800	1932	2231	N.A.		N.A.		1990	2300
400 ⁽³⁾	16 ⁽³⁾	1,130-2,940	4,980-12,950	6,785	29,870	1932	2231	N.A.		N.A.		3310	3820
450	18	1,130-2,940	4,980-12,950	6,785	29,870	N.A.		N.A.		N.A.		3430	3960
500	20	1,130-2,940	4,980-12,950	6,785	29,870	N.A.		N.A.		N.A.		3550	4100
600	24	2,543-6,615	11,200-29,120	15,260	67,200	N.A.		N.A.		N.A.		7350	8490
700	30	2,543-6,615	11,200-29,120	15,260	67,200	N.A.		N.A.		N.A.		7500	8670
800	32	2,543-6,615	11,200-29,120	15,260	67,200	N.A.		N.A.		N.A.		7500	8670

注意:

1. WW-700和IR-900系列用DN50, 2"流量数据
2. IR-400和IR-900系列用DN200, 8"流量数据
3. IR-400系列用DN300, 12"流量数据
4. N.A. 表示没有

考虑:

- A. 对于开/关阀, 建议选择符合流量范围中段的阀门口径。
- B. 根据表格右上角的Pp等式, 计算阀门最小水头损失

阀门系列比较表

选择参数	IR-400 系列	IR-100 系列	IR-900 系列	WW-700 系列
口径范围	¾-16"; DN20-400	2-6"; DN50-150	1½-10"; DN40-250	1½-32"; DN40-800
选择类型	G; A (90°)	Y; A (90°)	G; A (90°); H (120°)	Y; G; A (90°)
制造材质	带涂层铁或球墨铸铁	玻璃纤维尼龙	带涂层铁或球墨铸铁	带涂层的球墨铸铁
压力等级	16公斤; 232 psi	10公斤; 145 psi	16公斤; 232 psi	PN16: 16公斤; #150: 250 psi PN25: 25公斤; #300: 400 psi
计量能力	无	无	有	无
双腔结构	否	否	否	是
维修技能	基础	高级	高级	中等

阀门控制功能

当选择合适的阀门系列后,您还得在200多种阀门型号中继续选择,根据项目中阀门的安装位置和其控制功能的具体应用选择所需型号。

1. 主要功能——选择合适的型号,必须正确定义阀门控制功能:

- 减压
- 持压
- 流量控制
- 电磁头控制
- 以上特点的结合,等等

以上所述的功能,确保控制阀门满足系统特定位置的需求。

2. 附加功能——最大程度利用控制阀门潜在功能,必须正确定义附加控制功能

- 附加自动功能,支持并完善阀门主要功能:
 - 下游压力过大保护
 - 关闭时防止水柱
 - 止回功能
 - 水力开关,等等
- 根据需求和控制类型,在项目控制系统中定义阀门状态,同时考虑环境和维修人员技术层次等因素:
 - 手动/水力/电力——开/关控制
 - 阀门所需常规位置
 - 液位控制阀浮球类型定义,等等

阀门远程控制功能

常开水力控制 :	50
常闭水力控制 :	54
电控 :	55

电磁头控制,需确认:

- 所需电压和阀门常规位置
- 控制器功能和需求
- 闪电可能性

根据以下两点计算电线横截面:

- 系统压力
- 电磁头耗能,数量和距离

远程控制选项比较表

功能 \ 参数	参 数	简 易 度	故 障 保 护	潮 湿 度	远 程 阀	多 样 化	反 应 速 度
50		++++	开	+	++	++	滞后
54		+++	关	+++	++++	++++	迅速
55		+++	关	++++	++++	++++	迅速

阀门控制回路

在定义阀门控制功能后,应用设计师需选择合适的控制回路应用类型(2路,3路,2/3路 SERVO),综合考虑到水力管网,地理位置,水量,准确度和敏感度等等。

选择类型时,请参考以下信息:

■ 2路控制

应用于经过滤的清水,或有沉淀物的脏水等对控制要求十分准确的区域。在动态或静态流量环境工作良好。需要注意的是,2路控制回路应用时,阀门有较小的附加水头损失,流量中低("V"低于2m/s)。

■ 3路控制(标记=X)

应用于清水或含有机物的污水等水质要求不高的区域。3路控制可以用于高流量灌溉中使阀门全开,减少水头损失到最低。

■ SERVO 3/2路控制((标记=b)

应用于清水或含有机物的污水等对水质要求不高的区域。3/2路SERVO导阀可以用于对精确度和调节度要求极高的系统,甚至在污水环境中。特别推荐用于低压滴灌系统的减压功能中。

控制回路比较:

2路控制回路.....默认

- 在线准确,反应快速

3路控制回路.....X

- 低压完全开启
- 易转变为2/3路回路

2/3路控制回路.....b

控制回路选项比较表

回路	参数	敏感度	准确度	稳定度	最低设置	阻塞可能		外部引水
						沉淀物	有机物	
2路		++++	+++	+++	很低	少	中	否
3路		++	++	++++	低	较好	少	是
2/3路		++++	++++	++++	0.5公斤; 7psi	少	少	否

- 上游压力设置极限——4公斤; 60psi
- 设置点很低
- 准确度高
- 动态针阀



IR-400基本阀门

液压力，隔膜驱动的IR-400系列基本阀门是控制阀门设计的尖端产品。它结合了简单可靠设计和一流性能为一体，同时还真正避免了其他单腔式阀门常有的缺陷。

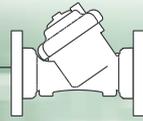
伯尔梅特水控阀可水平或垂直安装，可选口径从2"–16"，DN50–DN400，可选材质和连接标准多样化。

IR-400阀体采用全口径设计，无阻隔阀口，通路上无导向阀杆或支撑勒。

独特的水动力设计原理保证最大的流通性能和最小的水头损失。通过拆卸阀盖上四个紧固螺丝(10"以上六个螺丝)实现在线维护检修，十分快速简便。IR-400阀门的内部设计运用创新技术，用最先进的橡胶复合材料制成一个坚固，组合式的隔膜驱动装置，包括尼龙加强的隔膜和塑料密封盘。隔膜驱动装置为平衡式全支撑设计，避免张力对橡胶的伤害，从而加强橡胶寿命，即使在恶劣环境下也能正常工作。一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求，隔膜驱动装置可从阀体分离，无需把阀门从管道拆卸下来。

IR-400 基本阀门利用阀门前后压差控制隔膜驱动装置开启或关闭。隔膜背面减缓阀门关闭速度，其动态受力面积受压差和下游流量影响而变化。控制腔内压力变化通常根据导阀和固定开口的限流孔动作变化而变化。这种压力变化调节阀门开启或关闭。





IR-100 hYflow 高流量基本阀门

伯尔梅特基本型号IR-100 hYflow 高流量隔膜驱动, 液压力阀门是控制阀门设计的尖端产品。它结合简单可靠结构和一流的性能为一体, 同时还真正避免了其他常用控制阀门的典型缺陷。

伯尔梅特自动水控阀可垂直或水平安装, 阀门口径有 2", 2 1/2", 3", 4" & 6"; DN: 50, 65, 80, 100 & 150。

IR-100型高流量阀门, 采用工业耐用玻璃纤维尼龙材质, 可以应用于极端工况如化学腐蚀介质和高度易气蚀环境中。

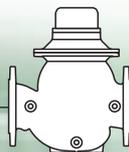
阀体为全通径Y型设计, 无阻隔阀口, 通路上无导向阀杆或支撑肋。超活动性能(FST)的隔膜配上独特的阀盘设计, 提供了无障碍通路, 保证了最大的流通性能并把水头损失降到最小。长行程导向式设计的阀盘, 全支撑式隔膜及可替换式密封圈的组合使阀门拥有如下性能:

- 关闭时无震动或水锤
- 动作平缓, 调压精准
- 低压条件也能正常工作
- 无隔膜变形和腐蚀现象
- 隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围需要

IR-100系列高流量阀门作为用户操作简单的控制阀门, 能在各种压力和流量工况下为用户服务, 不论流量极低还是极高。

- 设计简单, 保证了产品的耐用性, 在线维修检测简便
- 连接方式和口径多样化, 适用性广泛
- 活动式的法兰连接, 使阀门不受管道弯曲或压力挤压影响





IR-900-M 基本阀门

水控计量阀——磁石驱动

伯尔梅特基本型号IR-900-M是一种结合了垂直式涡轮水表和隔膜驱动的水力控制阀功能的独特产品。垂直的涡轮驱动叶轮通过磁石与控制头中的真空密封水表相连。磁石驱动的控制头和表盘完全密封不受污水或外界环境湿度影响。

磁石驱动敏感度高,读数精准,超过一般水表的标准要求。簧片开关和光电信号传送功能满足电子脉冲各种规格范围4-20MA。

作为流量计量器和水力控制阀的结合,伯尔梅特IR-900-M还可与控制台连接,控制灌溉作业。

IR-900-M拥有全面的计量功能,从简单现场读取数据,到脉冲输出读数到电脑数据库,同时还能执行多种控制功能,如压力调节,液位控制和流量调节等功能。

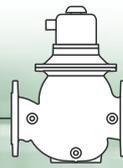
阀门口径范围从1½", DN40到10", DN250, 900-M系列特别适用于农业灌溉,景观园林,市政和工业供水等领域的水量计量和水力控制功能应用。

水量计量装置是与管道垂直的,包括一个带进出水水流矫直器的叶轮。这个内部设计无需预留阀前阀后直管,可以垂直或水平安装,即使在阀门调压和调节流量的半开状态下,也能精确计量。叶轮驱动轴起到阀门关闭向导作用,同时导向其他阀内部件各就各位。

IR-900-M结合简单可靠结构和一流的性能为一体,同时还真正避免了其他单腔式控制阀门的典型缺陷。相对来说,叶轮驱动结构使阀门隔膜位置高于一般阀门,水流在蘑菇型阀体中向各处散开,避免接触阀壁,这一特点对防气蚀卓有成效。

关闭装置由尼龙加强的隔膜和塑料密封盘组成。隔膜受力平衡不变形,使用寿命长,即使在恶劣环境下也能正常工作。一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。通过拆卸阀盖上的紧固螺丝打开阀门,在线维护检修。所有内部部件都可从阀体分离,无需把阀门从管道拆卸下来。





IR-900-D 基本阀门

自动水表阀 (AMV)

伯尔梅特基本型号IR-900-D是一种结合多种功能的独特产品,包括一个垂直式涡轮水表和一个导阀控制、隔膜驱动的水力控制阀,内部还设一个辅助关闭导阀用于控制批量。当这个独特产品完成预设水量供给后,它的控制头机械关闭导阀,从而自动平稳关闭阀门,停止流量供给。

IR-900-D计量功能全面,从简单现场读取数据,无需通过电脑控制灌溉水量,到脉冲输出至电脑数据库,同时执行多种控制功能,如压力调节,液位控制和流量调节等功能。

IR-900-D拥有全面的计量功能,从简单现场读取数据,到脉冲输出到电脑数据库,同时执行多种控制功能,如压力调节,液位控制和流量调节等功能。

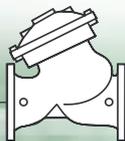
阀门口径范围从1½"; DN40到10"; DN250, 900-D系列特别适用于农业灌溉,景观园林,市政和工业供水等领域的水量计量和水力控制功能应用。

水量计量装置是与管道垂直的,包括一个带进出水水流矫直器的叶轮。这个内部设计无需预留阀前阀后直管,可以垂直或水平安装,即使在阀门调压和调节流量的半开状态下,也能精确计量。叶轮驱动轴起到阀门关闭向导作用,同时导向其他阀内部件各就各位。

IR-900-D结合简单可靠设结构和一流的性能为一体,同时还真正避免了其他单腔式控制阀门的典型缺陷。相对来说,叶轮驱动结构使阀门隔膜位置高于一般阀门,水流在蘑菇型阀体中向各处散开,避免接触阀壁,这一特点对防气蚀卓有成效。

关闭装置由尼龙加强的隔膜和塑料密封盘组成。隔膜受力平衡不变形,使用寿命长,即使在恶劣环境下也能正常工作。一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。通过拆卸阀盖上的紧固螺丝打开阀门,在线维护检修。所有内部部件都可从阀体分离,无需把阀门从管道拆卸下来。





WW-700 基本阀门

隔膜驱动的WW-700/705和活塞驱动的WW-800/805基本阀门是水力驱动的球型阀体，有标准Y型阀体和角形两种设计。每种阀门有两大主要部分组成：阀体-阀座和执行驱动装置。

执行驱动装置作为整体，可以从阀体拆卸。由上腔和下腔共同组成。

无论是单腔式阀门（705/805型），或双腔式阀门（WW-700/800型），每台基本阀门都能简单在线装配。无论单腔或双腔的阀轴驱动装置，都固定在阀体中央，形成无障碍阀座。

WW-705/805基本双腔式阀门利用管线前后压差，作为阀门独立工作的压差。压差力极大，确保阀门快速反应。上腔受压关闭，排压开启。下腔通常连接到外界大气，也可转变为施压方迫使阀门开启。

WW-705/805型基本阀门利用压差施力驱动装置，控制主阀开启或关闭。下控制腔作用力迫使阀门关闭。下腔通过连接下游的固定开口的限流孔，受制于下游压力。上腔压力随调节导阀和限流孔变化而变化。这种压力变化调节阀门开启或关闭。

基本水力阀门可选材质，口径，压力范围和连接标准多样化。单腔式或双腔式做为主阀应用于所有WW-700和WW-800系列。



Irrigation for Agriculture

主要管网

灌溉系统主要管网设计和运行首先需要仔细检查可利用水源,还要考虑流量,压力和射程期望值等物理环境。

基于这些参数,项目工程师选择决定主要系统组件的型号,口径和位置。包括泵站,水库,供水管线,压力控制装置,排气装置,过滤器和其他等等。

这些部件组成了主要管网,完成持续,可靠,高效灌溉。

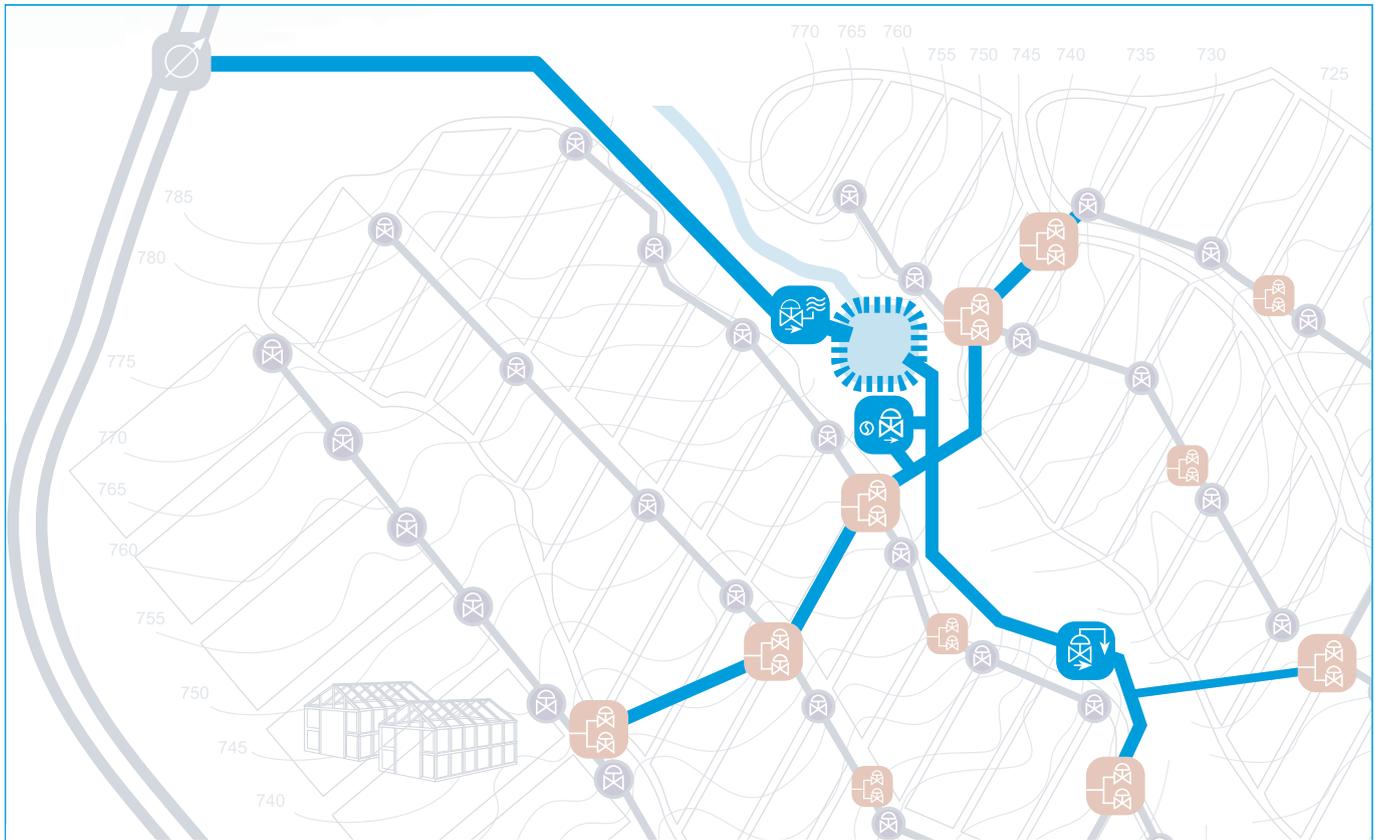


BERMAD Irrigation



主要管网

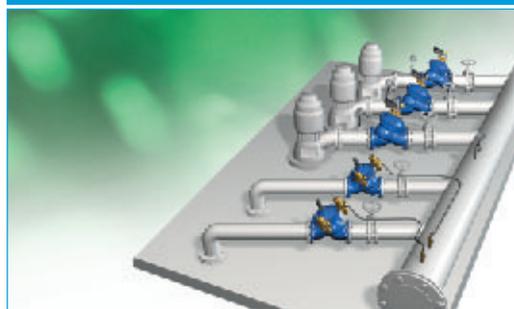
-  水库
-  液位控制系统
-  泵站
-  减压系统
-  主要管线



水库



泵站



减压



泄压



泄压/持压



液位控制阀

液位控制阀结合了控制阀门优良的水力性能和机械连杆浮球的免维护优点。传统开关式浮球阀安装在水箱里，给安装维修带来极大不便，伯尔梅特液位控制阀将浮球安装在水箱里，主阀外置在管道中，避免传统缺陷。正确选择不同类型的控制浮球可以为您解决各种液位控制难题。





**液位控制阀
恒液位水平安装**

IR-450-60-R

恒液位水平安装的液位控制阀控制水箱注水,保持恒定液位,通常应用于“满水”水库,如:大面积蓄水库,低水位水库和肥料混合箱。



**液位控制阀
双液位垂直安装**

IR-450-66-Z

双液位垂直安装的液位控制阀通过液压动力,在液位低于设定高度时自动开启主阀向水箱注水,在液位高于设定高度时自动关闭停止注水。即使断电时,也能全程调节低水位水库,使用寿命长久。



**液位控制阀
带高度灵敏液控导阀**

IR-450-80-XZ

带高度灵敏液控导阀液位控制阀在液位达到设定高度时自动关闭,在液位低于设定高度约1米时,通过高度灵敏的3路导阀传感,主阀自动开启。无需安装浮球,使用寿命长久,该阀门适用于注水时需要控制液位的系统,或用于水塔,高位水池等需要外部保持液位的系统。



**持压液位控制阀
双液位垂直安装
流量控制液位控制阀
双液位垂直安装**

IR-453-66

IR-457-66-U



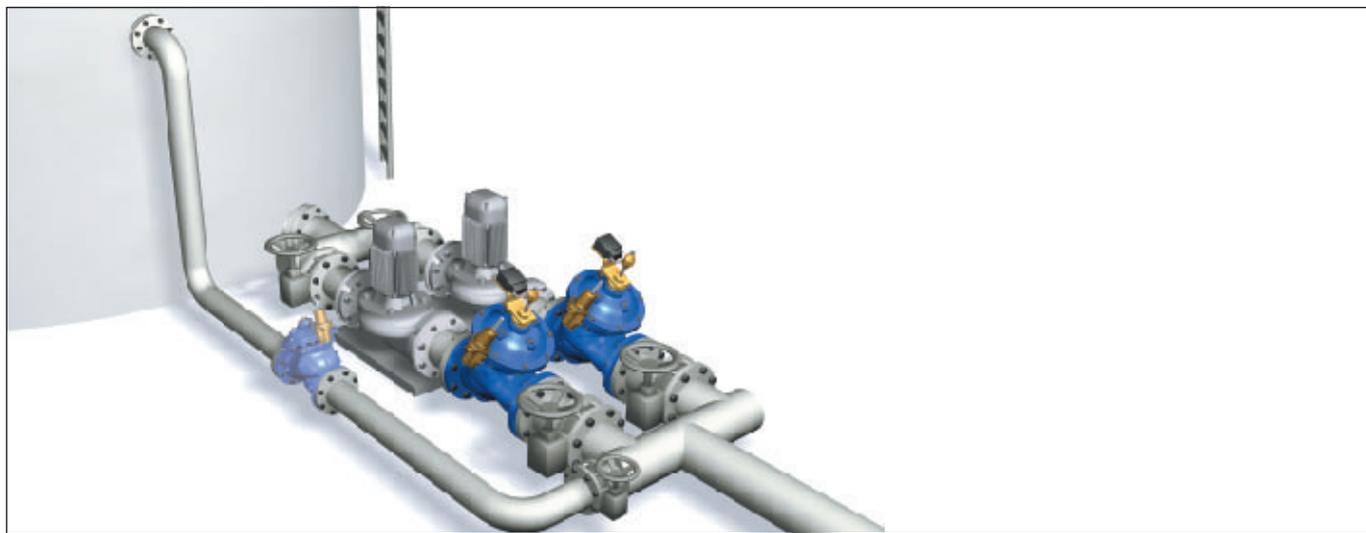
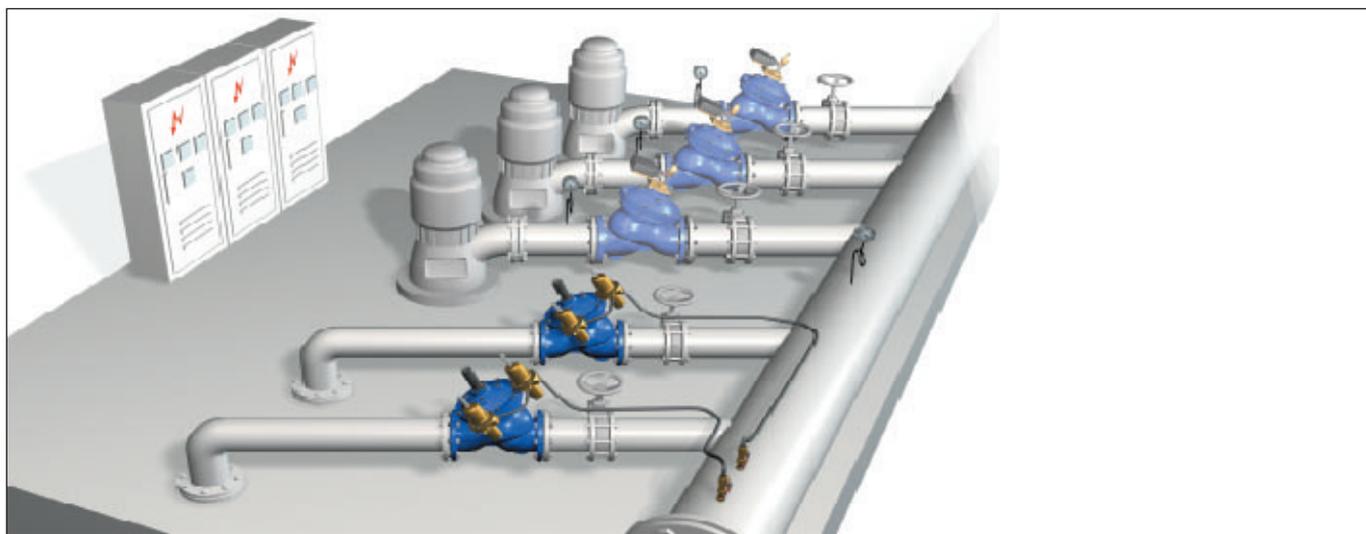
伯尔梅特IR-453-66和IR-457-66-U型,水力控制水库注水。水库水位低时阀门打开,水位高时关闭。注水时,阀门(IR-453-66)保持最小上游压力,或限制流量不超过最大预设值(IR-457-66-U)。阀门适用于控制各种低水位水库,特别适合从注水管线直接取水的系统,压力供给或流量有限的系统,利用管线重力压力制动的水库或进口压力过高的水库。

伯尔梅特IR-453-66和IR-457-66-U型也可服务标准水库的备用阀。

泵控阀

由于水泵开启关闭而引起流速突然变化,泵控阀隔离并保护水泵,管网和管网内其他设备。“主动止回阀”采用预知防止水锤的主动方法,而不是降低水锤危害的被动方法。

由于切断电源,人为或机械故障而造成的水泵停止工作,会引起压力突然降低,水柱分离等许多问题。分离的水柱撞击关闭的水泵止回阀,会造成时速高达4马赫音速的高压波动。为避免这种现象发生,需要预防并警惕。压力波动预止阀可预知感应系统压力降低,然后开启主阀并泄放回流,从而避免发生水锤。





快速止回阀 增压泵控

WW-740Q

液压动力，隔膜驱动的双腔式740Q型泵控阀，根据接受到的电子信号开启关闭。它有效隔离水泵和管网，避免水泵开启、关闭过程中的压力波动冲击管网；意外断电时，又可起止回作用，预防水锤。



持压止回阀 增压泵控

WW-743

伯尔梅特增压泵控持压止回阀在标准增压泵控阀上加入持压功能。开启时，保持最小泄放压力，来保护水泵超负荷运转，防止气蚀。



压力波动预止阀

WW-735-M

当水泵突然停止工作时，安装在支管上的735型压力波动预止阀，能够感应到水锤发生前水柱分离作用而产生的压力下降，并立即开启主阀。为防止随之而来的回流高压，预先感应并开启，消除水锤危害。另外，一旦系统超压，735型压力波动预止阀还能起到泄压阀的作用，立即开启主阀泄放系统压力，避免系统处于超压状态。



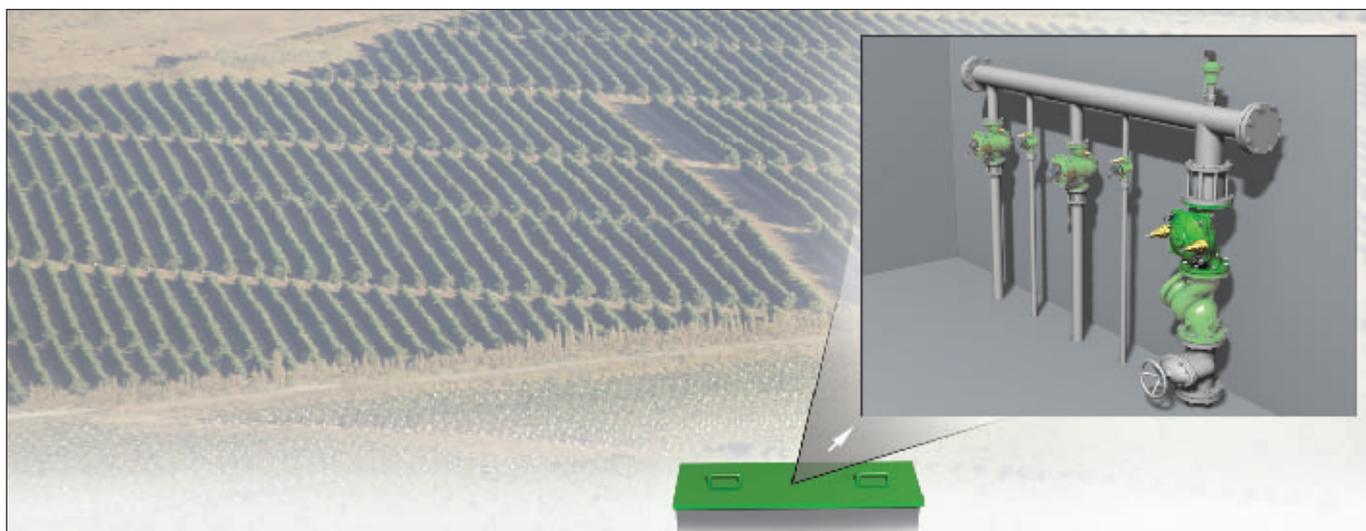
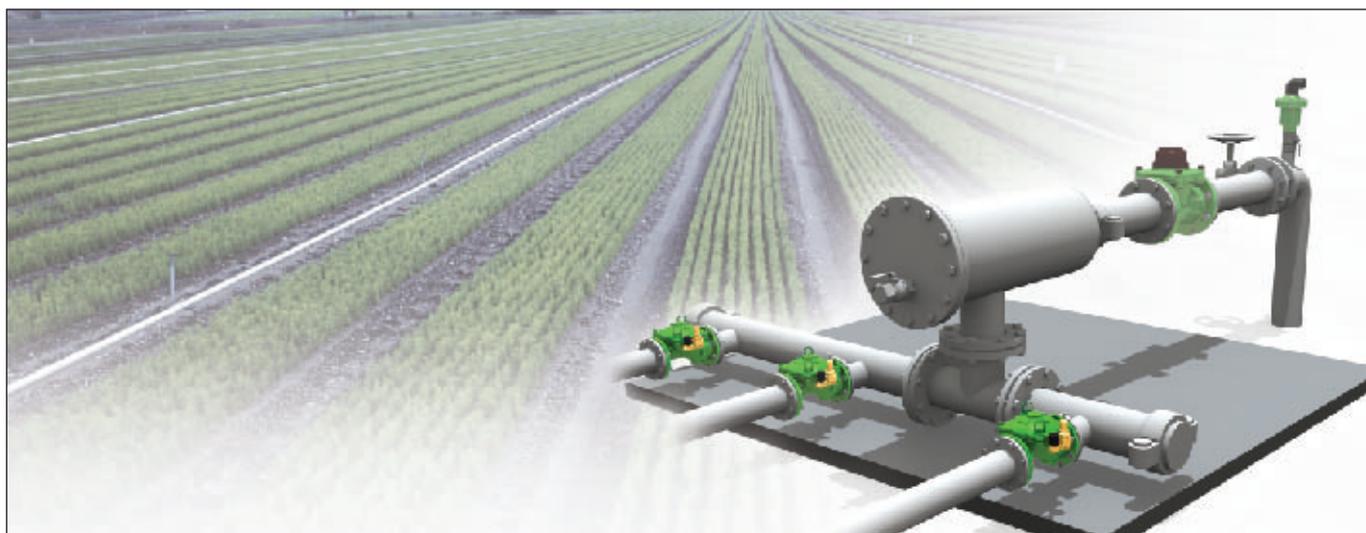
压力波动预止阀 电磁头控制

WW-735-55-M

WW-735-55-M在标准压力波动预止阀上加入电动开关功能。一旦断电或水泵停工压力下降，阀门立即关闭。WW-735-55-M型推荐用于敏感度高的系统，例如调节频繁的系统 and "短线" 系统。

减压阀

时刻保持供水系统的水力平衡对维护系统稳定性十分重要。减压阀通过把进水口高压降低到稳定的出口低压,保护系统。减压阀是水系统中最常用的阀门类型。





减压阀门

IR-420

IR-420-XZ

无论上游压力和下游用水量如何变化, 液压动力、隔膜驱动的伯尔梅特减压阀都能将上游高压减为稳定的下游压力。

当管线压力降低时, IR-420-XZ完全开启。



减压阀门 带磁头控制的

IR-420-55

IR-420-55-X

带磁头的伯尔梅特减压阀门在标准减压阀上加入了开/关功能。它接收电子信号开启或关闭。

当管线压力降低时, IR-420-55-X完全开启。



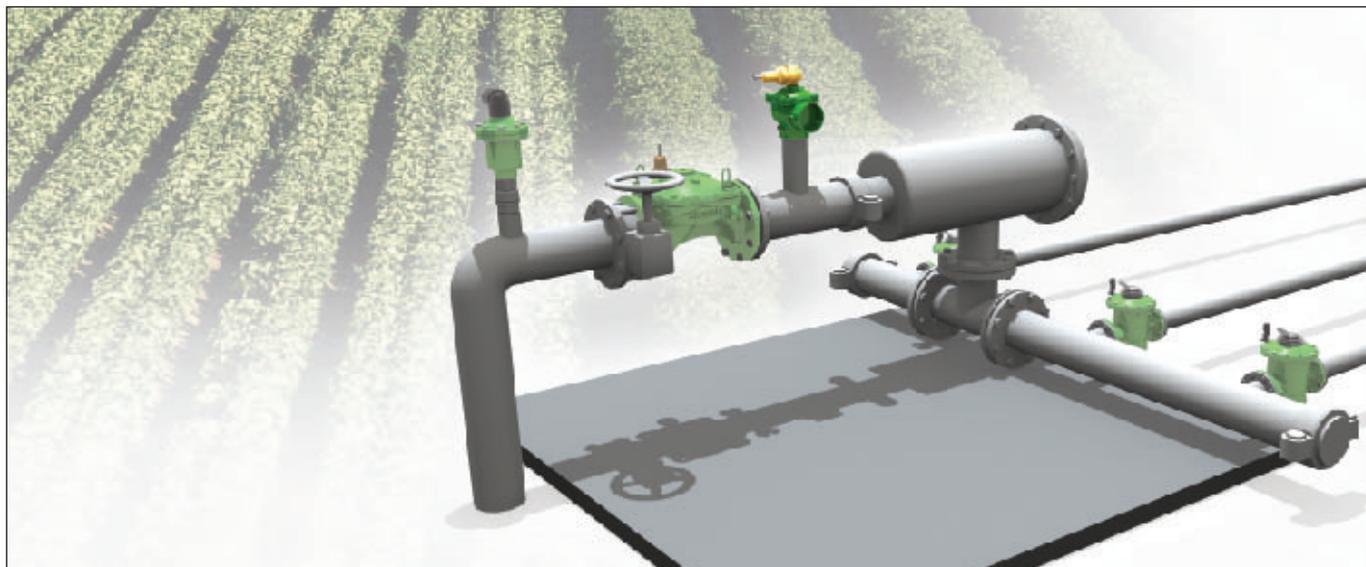
比例式减压阀

IR-720-PD

伯尔梅特比例式减压阀是一种无导阀, 双腔式水力控制阀, 它按照一定比例将上游高压调节为稳定的下游低压。

泄压阀

系统中用水需求突然变化会引起巨大管道压力波动——如：灌溉设备开/关，水箱浮球阀关闭，排气阀调节变化，管道满水等原因。设计挑选口径，安装位置合适的泄压阀是最安全有效的解决方法。当系统压力突然升高时，泄压阀自动开启，快速准确的泄放超压。





泄压阀

IR-43Q

当管道压力超过设定压力时,水力控制,隔膜驱动的单腔式43Q快速泄压阀能够快速准确反应,泄放系统超压。IR-43Q型关闭平稳,密封紧闭。



泄压阀

WW-73Q

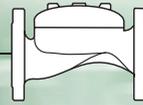
双腔式73Q快速泄压阀的隔膜耐用,且密封盘平衡,所以即使在压差极大时,也能确保高流量,高关闭压力,密封紧闭滴水不漏。

泄压/持压阀

泄压/持压阀保护水泵和供水系统,主要应用于以下两种情况:

- 安装在旁通管道时,起泄压功能,泄放超压。
- 安装在主管时,起持压功能,维持一个最低的上游系统压力,优先确保重点区域供水量,预防空管,水泵电机过载。





泄压/持压阀

IR-430

水力控制, 隔膜驱动的泄压/持压阀主要完成两大独立功能。作为持压阀在线安装时, 无论下游压力或流量如何波动, 该阀始终维持最低的上游设定压力(背压)。当作为泄压阀或循环阀时, 泄放管线超压。



持压阀

IR-430-XZ

带3路控制回路的伯尔梅特泄压/持压阀, 无论下游压力或流量如何波动, 始终维持最低的上游设定压力(背压)。该阀是全开式的, 当管线压力超过预设时, 泄放水流到外界, 节省能量和水头损失。



泄压/持压阀 带电磁控制

IR-430-55

带电磁头控制的伯尔梅特持压阀在标准的持压阀中加入开/关功能。根据接收的电子信号开启或关闭, 可以控制系统内各压力区域, 或作为水箱供水系统的备用阀门。

Irrigation for Agriculture

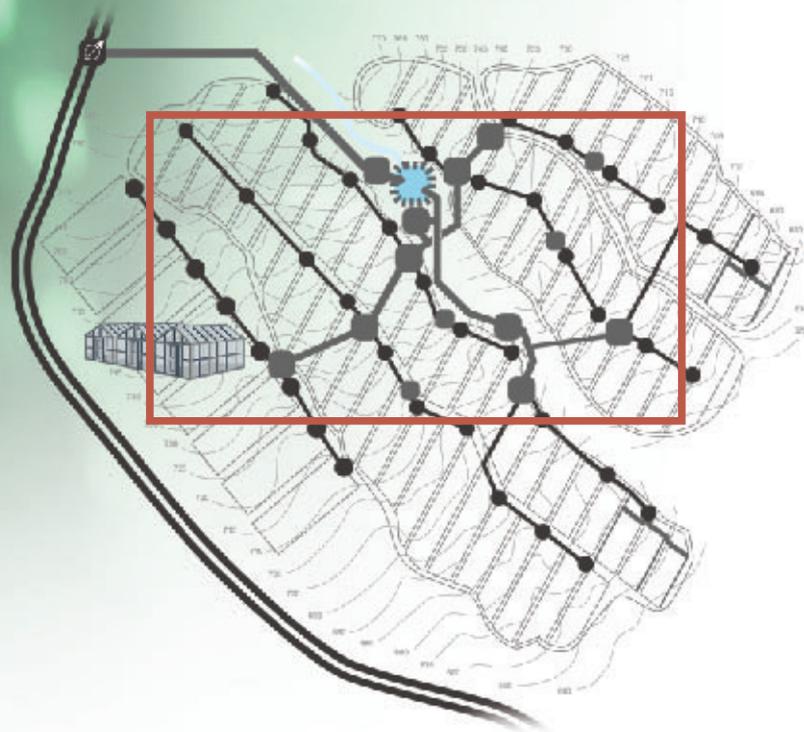
灌溉控制头

灌溉控制头把主要管网转变为灌溉系统,可应用电脑化灌溉控制系统。包括多种应用领域的大口径控制阀,灌溉控制头的特点是:

- 计量水量,输出数据到灌溉控制器
- 保持每个系统设计的压力和水量需求
- 根据不同农作物,设备,位置和高度划分压力区域
- 各灌溉区域的要求不同,满足每种农作物的类型和生长阶段的需求
- 中央施肥和过滤器系统



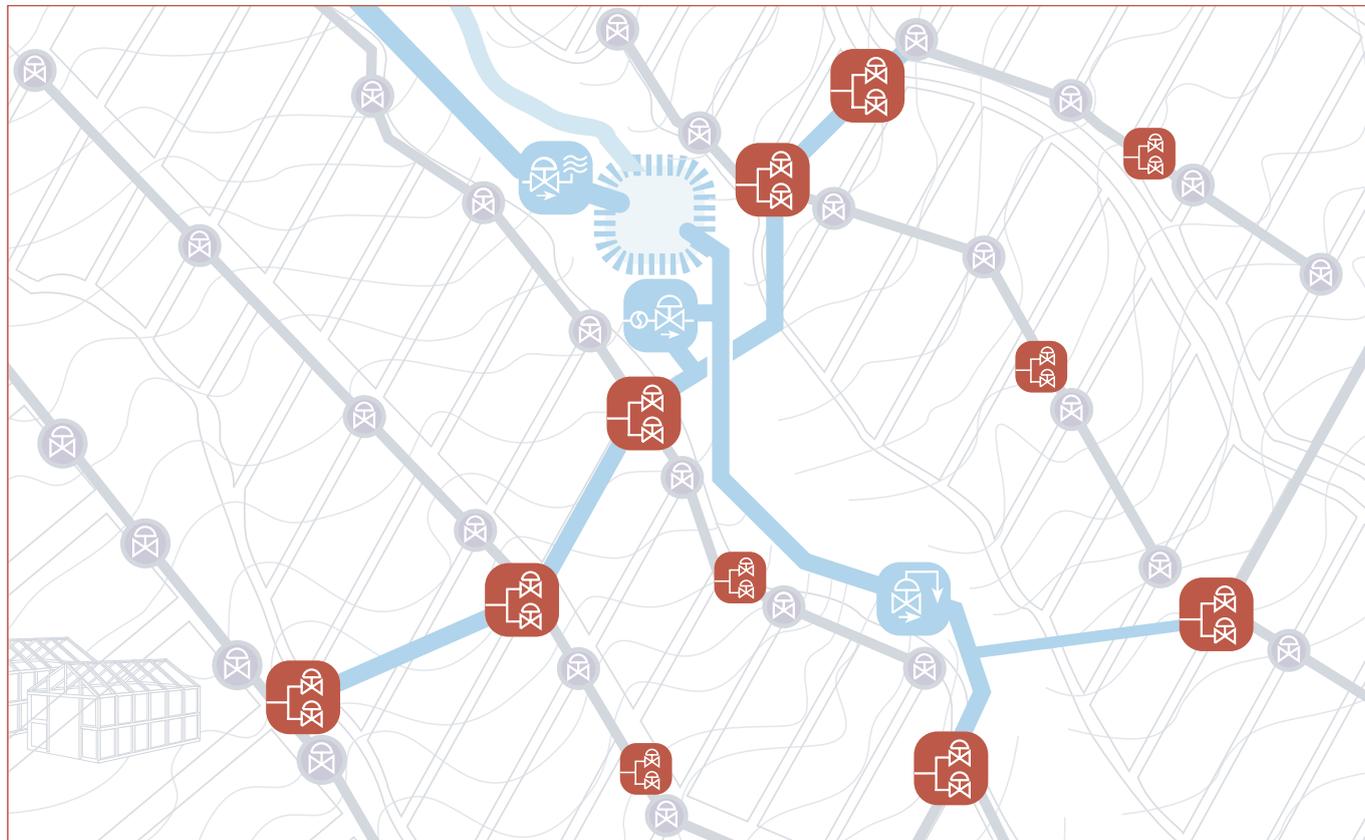
BERMAD Irrigation



灌溉控制头



灌溉控制头



控制开/关



减压



泄压



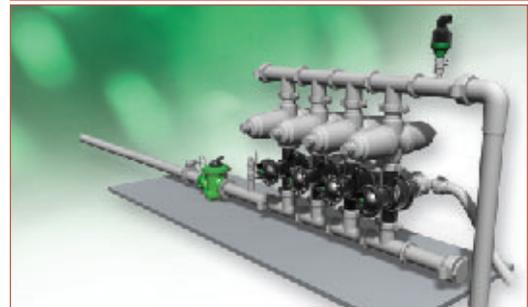
流量控制



持压



过滤器站



开/关控制阀

开/关控制阀门是可本地或远程,水力或电力控制开关的阀门。选择合适的阀门型号和常规位置(常开或常闭)可以满足各种控制系统要求。





电磁控制阀

IR-410-X

电磁头控制, 液压动力的电磁控制阀根据接收到的电子信号开启或关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



电磁控制阀

IR-110-X

电磁头控制, 液压动力的电磁控制阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



水控计量阀

磁石驱动, 带电磁头的控制

IR-910-MO-RX

磁石驱动, 液压动力, 电磁头控制的水控计量阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



自动水表阀 (AMV)

IR-900-D2

自动水表阀包括一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。内部还设一个机械关闭导阀, 伯尔梅特IR-900-D2的优点在于, 对于没有电脑控制的灌溉系统, 可以定量给水。并在准确输完手动预设的水量后, 自动关闭。

减压控制阀

从供水主管到灌溉支管的工况转变需要缩小各种压力等级和流量特点的差距。通过减压阀,可以把上游波动的高压降低到稳定的预设低压。减压阀保持各级系统压力稳定,综合农作物,设备,地理位置,高度和灌溉区域的不同特点形成各级压力区。





IR-420-R

IR-420-RX

减压阀

无论上游压力和下游用水量如何变化, 液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游低压。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。当压力低于设定值时, IR-420-RX型自动打开。



IR-420-55-R

IR-420-55-RX

电磁控制减压阀

液压动力, 电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用。

当压力低于设定值时, IR-420-55-RX型自动打开。



IR-120

IR-120-X

减压阀

无论上游压力和下游用水量如何变化, 液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游低压。

当压力低于设定值时, IR-120-X型自动打开。



IR-120-55

IR-120-55-X

电磁控制减压阀

液压动力, 电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。

当压力低于设定值时, IR-120-55-X型自动打开。

泄压阀

系统中用水需求突然变化会引起巨大管道压力波动——如：灌溉设备开/关,水箱浮球阀关闭,排气阀调节变化,管道注满水等原因。设计挑选口径,安装位置合适的泄压阀是最安全有效的解决方法。当系统压力突然升高时,泄压阀自动开启,快速准确的泄放超压。





泄压阀

IR-43Q

当管道压力超过设定压力时,水力控制,隔膜驱动的单腔式伯尔梅特快速泄压阀能够快速准确反应,泄放系统超压。IR-43Q型密封紧闭滴水不漏。



泄压阀

IR-13Q

反应快速的塑料泄压阀,采用耐磨损工业等级,防止化学物质腐蚀和气蚀。阀体为全口径设计,保证极高的流通性能。超活动性能的隔膜配上独特的阀盘设计,防止隔膜弯曲变形。

流量控制阀

由于灌溉作业输水不平衡,管道注水,水库注水,过滤器反冲洗的等原因会造成计量表,过滤系统,水泵和其他配水设备流量过载。无论上游/下游压力或用水需求如何变化,流量控制阀可以维持恒定的预设流量。





流量控制阀 水力控制

IR-470-50-bRUZ

液压驱动的伯尔梅特常开式流量控制阀维持恒定的预设流量。阀门上游装有一个限流孔板，流量导阀感应压差。当感应到外届水压升高，阀门关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。



流量控制阀 电磁头控制

IR-470-55-bRU

液压动力，电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用。



流量控制阀 水力控制

IR-170-50-bDZ

液压驱动的伯尔梅特常开式流量控制阀维持恒定的预设流量。阀门内部装有一段直管，感应压差传送到导阀。当感应到外届水压升高，阀门关闭。



流量控制阀 电磁头控制

IR-170-55-bD

液压动力，电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用，还带一个手动开关。

持压阀

持压阀保护水泵和供水管网系统,主要应用于以下两种情况:

- 安装在主管时,保持最小背压,优先确保重点区域供水量,控制管道注水,保证过滤器反冲洗压力,预防空管和水泵电机过载等等。
- 安装在旁通管道时,泄放超压,保护水泵和管网。





IR-430-50-R

IR-430-50-RX

水力控制——持压阀

无论下游压力或流量如何波动, 液压驱动的常开式持压阀始终维持最低的上游设定压力(背压)。当安装在旁通管道时, 伯尔梅特IR-430-50-R泄放管超压。当感应到外届水压升高, 阀门关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。当压力超过设定值时, IR-430-50-RX型自动打开。



IR-430-55-R

IR-430-55-RX

电磁控制——持压阀

液压动力, 电磁头控制的持压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。金属的配件和控制回路确保主阀坚硬耐用防破坏。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用。

当压力超过设定值时, IR-430-55-RX型自动打开。



IR-130-50

IR-130-50-X

水力控制——持压阀

无论下游压力或流量如何波动, 液压驱动的常开式持压阀始终维持最低的上游设定压力(背压)。当安装在旁通管道时, 伯尔梅特IR-130-50-R泄放管超压。当感应到外届水压升高时, 阀门关闭。

当压力超过设定值时, IR-130-50-X型自动打开。



IR-130-55

IR-130-55-X

电磁控制——持压阀

液压动力, 电磁头控制的持压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。

当压力超过设定值时, IR-130-50-X型自动打开。

耕地作业

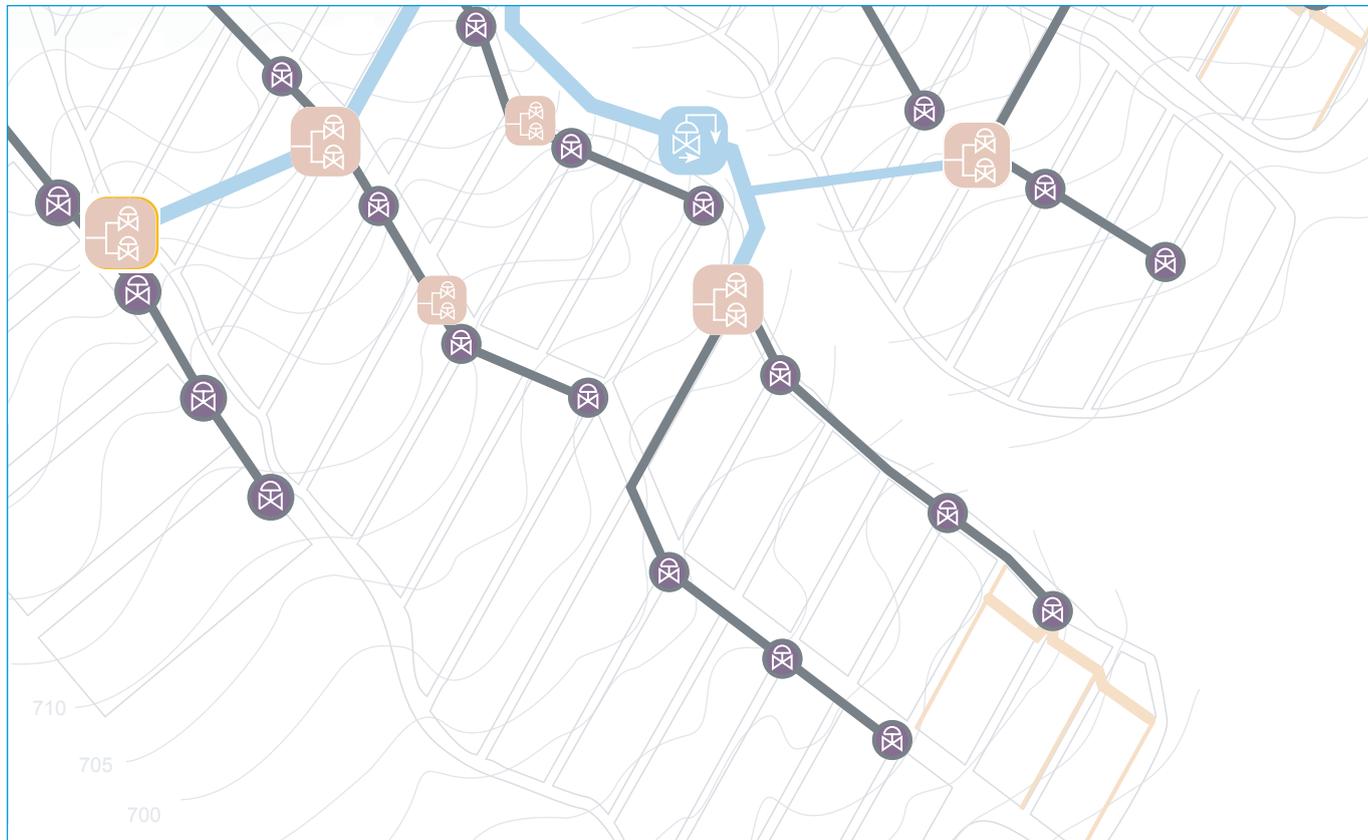
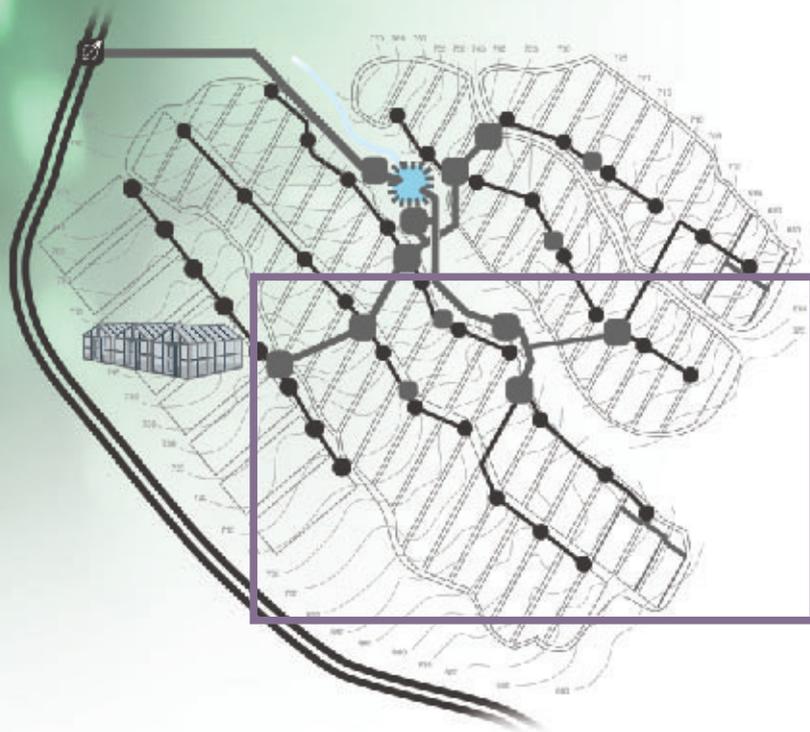
位于从供水网络到支管的入口,耕地作业最终控制水流实际进入支管管线。耕地作业包括各种类型的电控或水控开/关远程控制阀,集合多种功能:

- 控制灌溉移位,应用水量计量能力,输出数据到灌溉控制器
- 保持预设计系统的需求和压力
- 建立压力区域,保护供水支管和二级管线
- 不同灌溉方式,满足农作物生长不同阶段的需要
- 结合本地施肥计划和最终过滤方案



耕地作业

-  耕地作业
-  供水管线



开/关控制



标准减压



滴灌减压



减压和持压



持压



流量控制



流量控制和减压



开/关控制阀

开/关控制阀门是可本地或远程,水力或电力控制开关的阀门。选择合适的阀门型号和常规位置(常开或常闭)可以满足各种控制系统要求。





电磁控制阀

IR-410-KX

电磁头控制, 液压动力的电磁控制阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



电磁控制阀

IR-110-X

电磁头控制, 液压动力的电磁控制阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



2路电磁控制阀

IR-110-NI-2W

2路电磁头控制, 管线压力驱动的水力控制阀包括一个内部水力自给的控制回路。阀门根据接收到的电子信号开启或紧闭, 电信号控制电磁头开启或关闭内部水力回路。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



水控计量阀

磁石驱动, 电磁头控制

IR-910-KX

磁石驱动, 液压动力, 电磁头控制的水控计量阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



自动水表阀 (AMV)

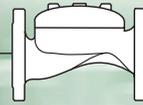
IR-900-DO

自动水表阀包括一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。内部还设一个机械关闭导阀, 伯尔梅特IR-900-DO的优点在于, 对于没有电脑控制的灌溉系统, 可以定量给水。并在准确输完手动预设的水量后, 自动关闭。

标准系统的减压控制阀

从供水主管到低一级支管的工况转变需要防止压力过高。通过减压阀,可以把上游波动的高压降低到稳定的预设低压。减压阀综合农作物,设备,地理位置,高度和灌溉区域等不同特点保持各级系统压力稳定。





减压阀

IR-420-KXZ

液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游预设低压。当阀后压力低于设定值时，阀门自动全开。领先的水动力曲线设计球形阀体和全支撑平衡式隔膜提供无障碍通路，确保在低流量时也能准确调节，使用寿命长。



水力控制——减压阀

IR-420-50-KXZ

液压动力的常开式减压阀根据感应到的外界管线水压上升而关闭。



减压阀 常闭式,带水力从动阀

IR-420-54-KX

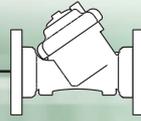
液压动力的常闭式减压阀根据感应到的外界管线水压上升而打开，随着管线水压降低而关闭。



电磁控制——减压阀

IR-420-55-KX

液压动力，电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用，还带一个手动开关。



减压阀

IR-120-XZ

液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游预设低压。当阀后压力低于设定值时，阀门自动全开。采用工业等级的玻璃纤维尼龙材质，适用于极端工况如化学介质，防止气蚀。高流量“Y”型阀体和“全通径”设计保证了高流通性能。超活动性能的隔膜配上导向阀盘，确保阀门精确调节关闭平缓。



水力控制——减压阀

IR-120-50-XZ

液动力的常开式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而关闭。



减压阀

常闭式，带水力从动阀

IR-120-54-X

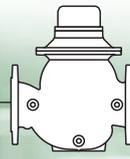
液动力的常闭式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而打开，随着管线水压降低而关闭。



电磁控制减压阀

IR-120-55-X

液动力，电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用，还带一个手动开关。



磁石驱动, 减压 水控计量阀

IR-920-MO-KXZ

减压水控计量阀结合一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。作用为流量计和主阀, 结合控制器, 控制灌溉过程从上游高压减为预设低压值。当压力低于设定值时, 水控计量阀自动开启。IR-920-MO-RXZ带金属配件。



减压水控计量阀 磁石驱动, 电磁头控制

IR-920-MO-55-KX

液压动力, 电磁头控制的水控计量阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



减压自动水表阀 (AMV)

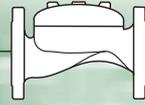
IR-920-DO-KX

减压自动水表阀AMV结合一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。内部还设一个机械关闭导阀和一个3路导阀, 将上游高压减为预设下游低压值。当压力低预设值时, 阀门完全开启, 并在准确输完手动预设的水量后, 自动关闭。

应用于滴灌系统的减压阀

滴灌项目中特殊的低压量因素和管道材质敏感性因素,要求选择功能合适的减压阀。应用于滴灌系统,带Servo导阀的减压阀出口压力最低可以设置到0.5公斤(7psi),内部动态针阀保持高精度稳定低压。





减压阀——应用于滴灌系统

IR-420-bKZ

液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游预设低压。领先的水动力曲线设计球形阀体和全支撑平衡式隔膜提供无障碍通路，确保在低流量时也能准确调节，使用寿命长。



水力控制——减压阀 应用于滴灌系统

IR-420-50-bKZ

液压动力的常开式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而关闭。



减压阀——常闭式、 带水力从动阀 应用于滴灌系统

IR-420-54-bK

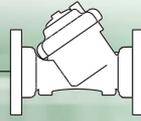
液压动力的常闭式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而打开，随着管线水压降低而关闭。



电磁控制——减压阀 应用于滴灌系统

IR-420-55-bK

液压动力，电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用，还带一个手动开关。



减压阀 应用于滴灌系统

IR-120-bZ

液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游预设低压。采用工业等级的玻璃纤维尼龙材质,适用于极端工况如化学介质,防止气蚀。高流量“Y”型阀体和“全通径”设计保证了高流通性能。超活动性能的隔膜配上导向阀盘,确保阀门精确调节关闭平缓。



水力控制减压阀 应用于滴灌系统

IR-120-50-bZ

液压动力的常开式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而关闭。



减压阀常闭式、 带水力从动阀 应用于滴灌系统

IR-120-54-b

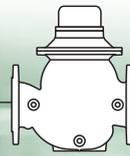
液压动力的常闭式减压阀根据感应到的外界管线水压上升需求而打开,随着管线水压降低而关闭。



电磁控制减压阀 应用于滴灌系统

IR-120-55-b

液压动力,电磁头控制的减压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用,还带一个手动开关。



磁石驱动, 减压水控计量阀 应用于滴灌系统

IR-920-M0-bRZ

减压水控计量阀包括一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。双重作用为流量计和主阀, 结合控制器, 控制灌溉过程从上游高压减为预设低压值。



减压水控计量阀 电磁头控制, 磁石驱动 应用于滴灌系统

IR-920-M0-55-bK

液压动力, 电磁头控制的水控计量阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用, 还带一个手动开关。



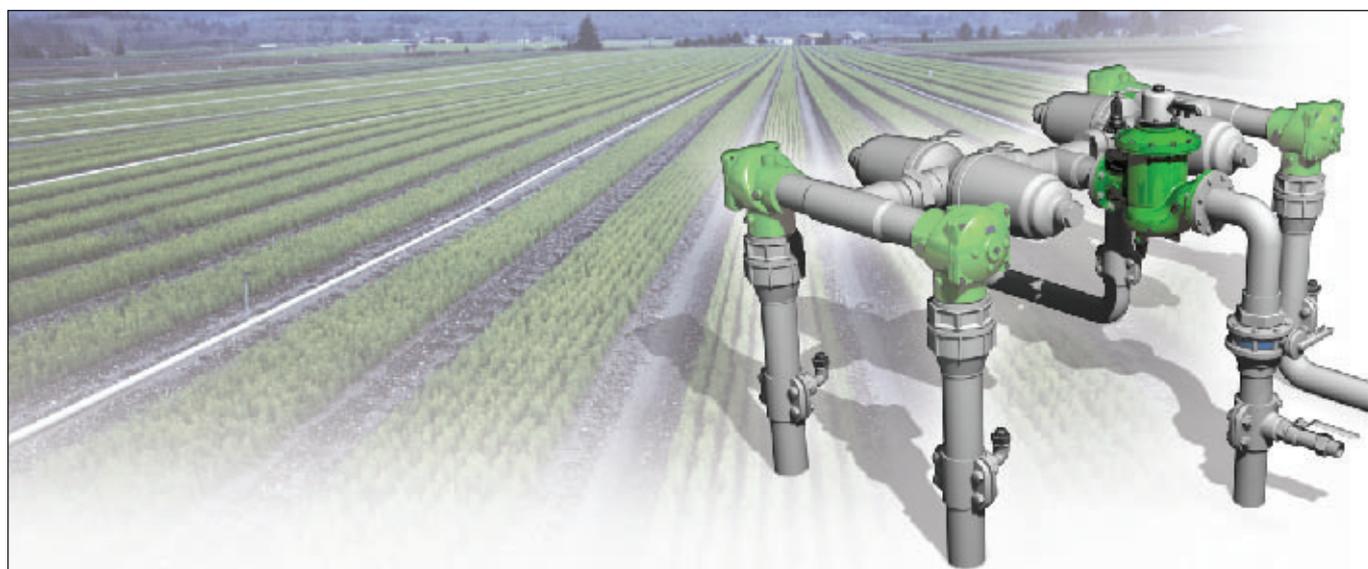
减压自动水表阀AMV 应用于滴灌系统

IR-920-DO-bK

减压自动水表阀AMV结合一个垂直式涡轮水表和一个隔膜驱动的水力控制阀。内部还设一个机械关闭导阀和一个减压Servo导阀, 将上游高压减为预设下游稳定低压, 并在准确输完手动预设的水量后, 自动关闭。

持压阀

持压阀保持最小背压, 优先确保重点区域供水量, 预防空管, 控制管道注水和保证过滤器反冲洗压力等。





持压阀

IR-430-KXZ

液压驱动的伯尔梅特持压阀始终维持最低的上游设定压力(背压),当管线压力超过预设时,阀门完全开启。领先的水动力曲线设计球形阀体和全支撑平衡式隔膜提供无障碍通路,确保在低流量时也能准确调节,使用寿命长。



电磁控制持压阀

IR-430-55-KX

电磁头控制,液压动力的电磁控制持压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用,还带一个手动开关。



持压阀

IR-130-XZ

液压驱动的伯尔梅特持压阀始终维持最低的上游设定压力(背压),当管线压力超过预设时,阀门完全开启。采用工业等级的玻璃纤维尼龙材质,适用于极端工况如化学介质,防止气蚀。高流量“Y”型阀体和“全通径”设计保证了高流通性能。超活动性能的隔膜配上导向阀盘,确保阀门精确调节关闭平缓。



电磁控制持压阀

IR-130-55-X

电磁头控制,液压动力的电磁控制持压阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用,还带一个手动开关。

流量控制阀

由于灌溉作业输水不平衡,管道注水,水库注水,过滤器反冲洗的等原因会造成计量表,过滤系统,水泵和其他配水设备流量过载。无论上游/下游压力或用水需求如何变化,流量控制阀可以维持恒定的预设流量。





流量控制阀 水力控制

IR-470-bKUZ

液压驱动的伯尔梅特流量控制阀限制系统流量,维持恒定的预设最大流量。阀门上游装有一个限流孔板,感应压差传送到导阀。领先的水动力曲线设计球形阀体和全支撑平衡式隔膜提供无障碍通路,确保在低流量时也能准确调节,使用寿命长。



流量控制阀 电磁头控制

IR-470-55-bKU

液压动力,电磁头控制的流量控制阀根据接受到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用,还带一个手动开关。



流量控制阀

IR-I70-bDZ

液压驱动的伯尔梅特流量控制阀限制系统流量,维持恒定的预设最大流量。阀门内部装有一段直管,感应压差传送到导阀。采用工业等级的玻璃纤维尼龙材质,适用于极端工况如化学介质,防止气蚀。高流量“Y”型阀体和“全通径”设计保证了高流通性能。超活动性能的隔膜配上导向阀盘,确保阀门精确调节关闭平缓。



流量控制阀 电磁头控制

IR-I70-55-bD

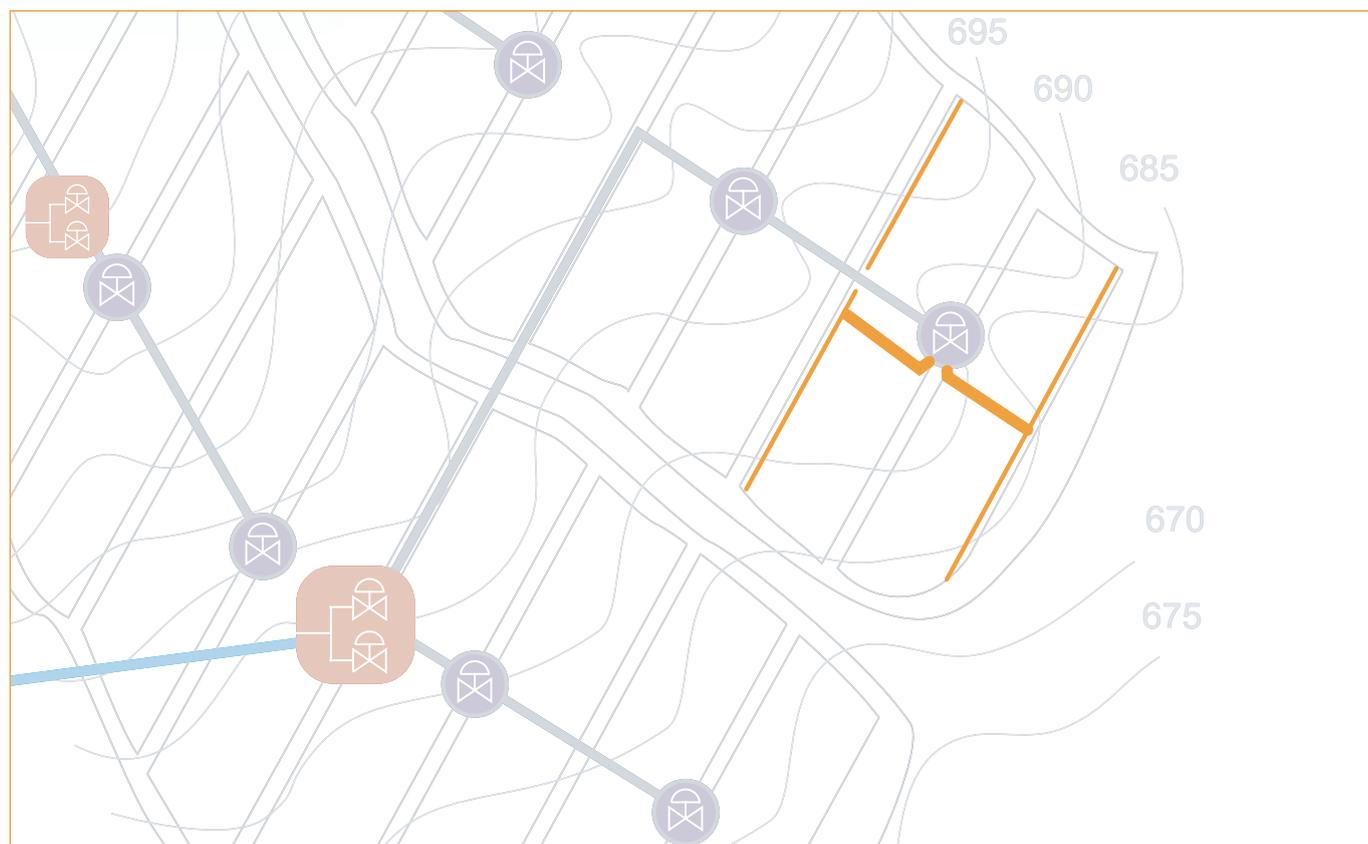
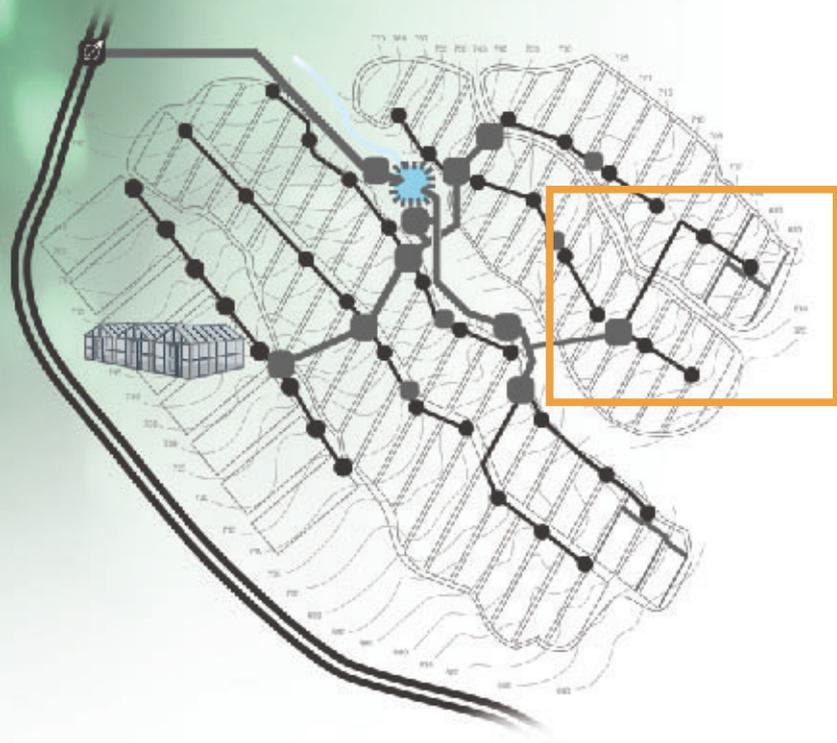
液压动力,电磁头控制的流量控制阀根据接受到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用,还带一个手动开关。

耕地系统

普通(不带控制功能)的灌溉发射器系统,地势差高的系统,混浊的水系统,边缘潮湿的系统等等,直接进入支管前需要附加控制功能。一些常用的耕地系统组成部件有:

- 减压器保持稳定给水量,保护脆弱的横向管道。
- 支管管线位于陡峭斜坡时,需要额外减压
- 减压开/关阀,用于控制拥有多个田块的综合区。
- 自动冲洗关闭阀在每个转接口的开始和结尾处冲洗支管管道。
- 防排水阀防止空管,保持边缘潮湿的田块灌溉统一性。

BERMAD Irrigation



耕地系统

减压



反排水

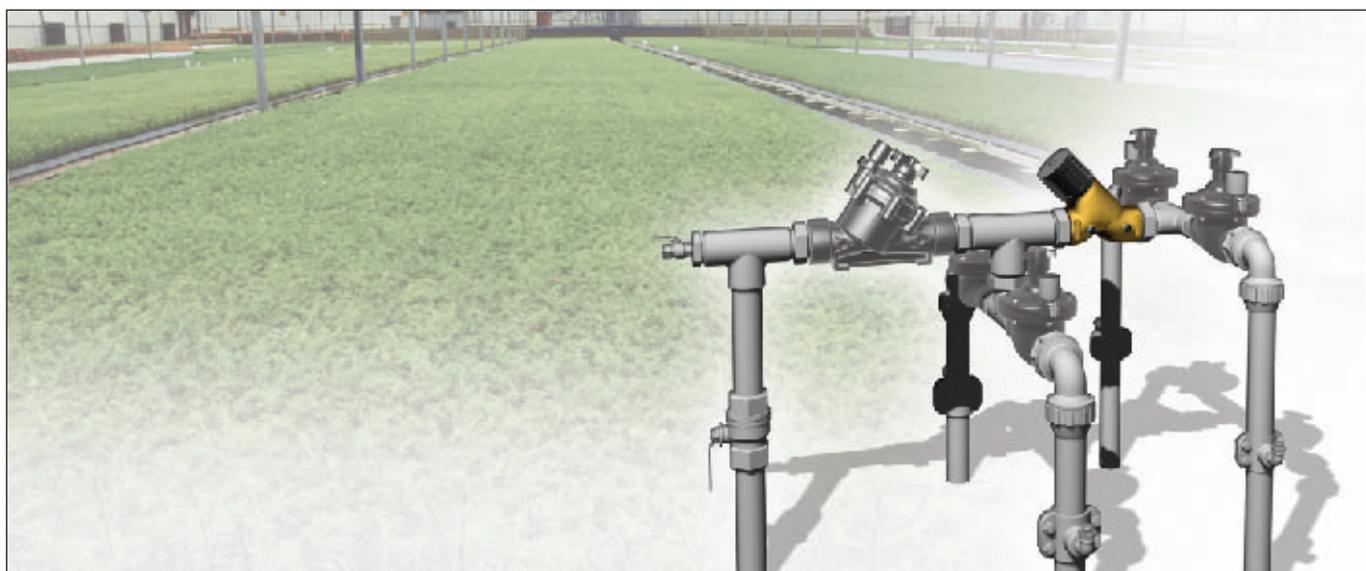
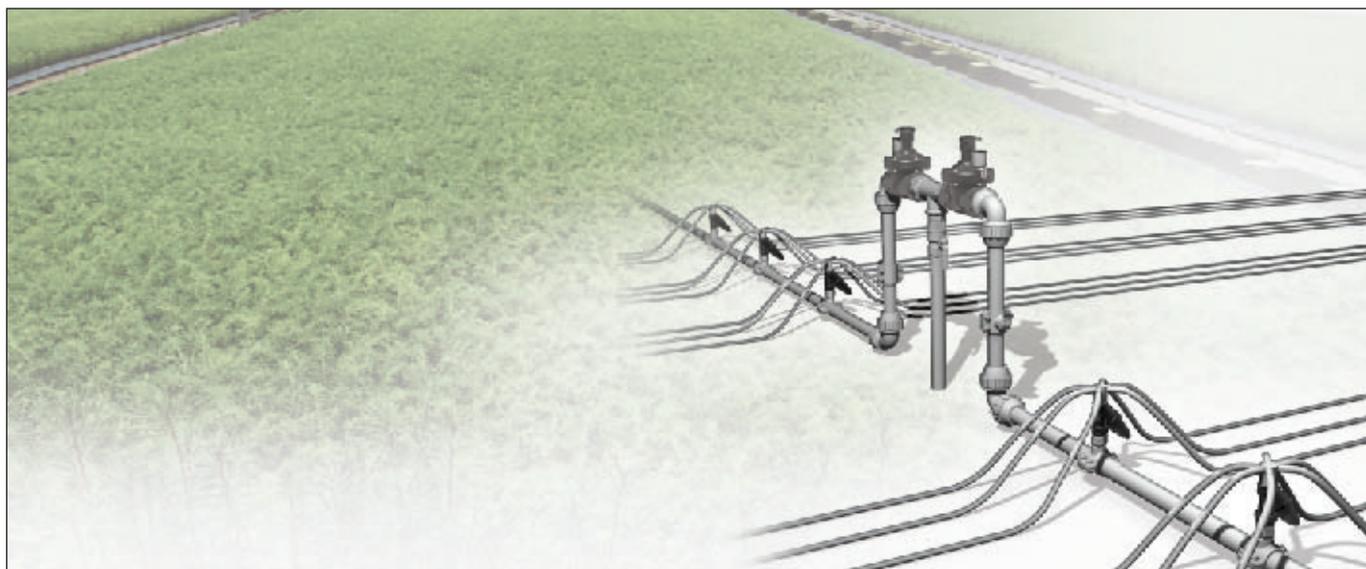


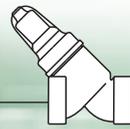
自动冲洗关闭



耕地系统减压

普通(不带控制功能)的灌溉喷射器和横向滴灌带通常需要终级减压, 弥补地势高低落差, 管道摩擦, 预防爆管。直驱式减压器和减压阀可以简单有效地解决这一问题。





3/4" -PRV



3/4" -PRV-05
低流量

可调直驱式塑料减压器

可调直驱式塑料减压器由压力感应隔膜驱动，隔膜寻求水力和弹簧设定力之间的平衡。伯尔梅特3/4"减压阀采用加固塑料材质，赋予其杰出的水力性能和机械力性能。无论上游压力和下游用水量如何变化，都能将上游高压减为稳定的下游低压。3/4"-PRV-05带特殊阀塞和弹性橡胶密封面，即使在流量接近零时，也能减压正常工作。

3/4"-PRV

3/4"-PRV-05



1" -PRV



1" -PRV-05
低流量

可调直驱式塑料减压器

可调直驱式塑料减压器适用于流量范围0.45-7 m³/h; 2-31 gpm。1"-PRV-05带特殊阀塞和弹性橡胶密封面，适用于流量范围0.1-7 m³/h; 0.4-31 gpm

1"-PRV

1"-PRV-05



可调直驱式金属减压器

可调直驱式金属减压器采用黄铜阀体和加固塑料执行机构，赋予其杰出的机械力性能。1 1/2" - PRV带特殊阀塞和弹性橡胶密封面。即使在流量接近零时，也能减压；即使在流量接近零时，也能密封紧闭。适用于流量范围0.45-18 m³/h; 2-80 gpm。

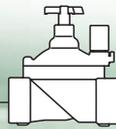
1 1/2"-PRV



带手动关闭功能的直驱式金属减压器

伯尔梅特直驱式减压器采用黄铜阀体和加固塑料驱动装置，赋予其杰出的水力性能和机械力性能。带特殊阀塞，即使在流量接近零时，也能将上游高压减为稳定的下游低压；即使在流量接近零时，也能密封紧闭。

2"-PRV



减压阀——滴灌应用

IR-220-bZ

液压驱动的伯尔梅特减压阀能将上游高压减为稳定的下游预设低压。应用于滴灌系统，带Servo导阀的减压阀出口压力最低可以设置到0.5公斤(7psi)，内部动态针阀保持高精度稳定低压。

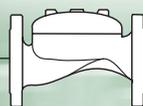
水动力设计塑料球形阀体，全支撑平衡式隔膜和导向阀盘适用于极端工况如化学介质，防止气蚀，确保阀门精确调节关闭平缓。



电磁控制减压阀——滴灌应用

IR-220-55-b

电磁头控制，液压动力的电磁控制阀根据接收到的电子信号开启或关闭。电磁头可与市面上常见的控制器配套使用，还带一个手动开关。



防排水阀

管道空管或满水对灌溉管线和设备,和作物生长统一性都有破坏性影响。

防排水阀安装于田地边缘或者从低到高的山坡顶点,防止空管。然后为防止管线空管或满水的破坏力,主供水管道保持低压,确保所有田块同时开始/停止灌溉,从而保持农作物生长统一。



防排水阀

IR-205-05

伯尔梅特防排水阀是一个弹簧动力,隔膜驱动的阀门,随灌溉系统增压而打开,随系统达到关闭压力而紧闭。持压由阀门辅助关闭弹簧力决定。

自动冲洗阀门

在灌溉循环周期开始和结束时,对管网自动冲洗可以帮助防止管道终端(流量低处)积聚污垢。这样做不仅降低喷射器堵塞的风险,还帮助农作物生产统一,减少管道维护。



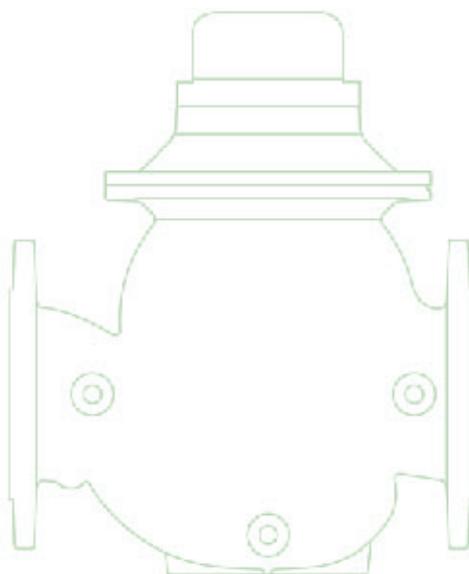
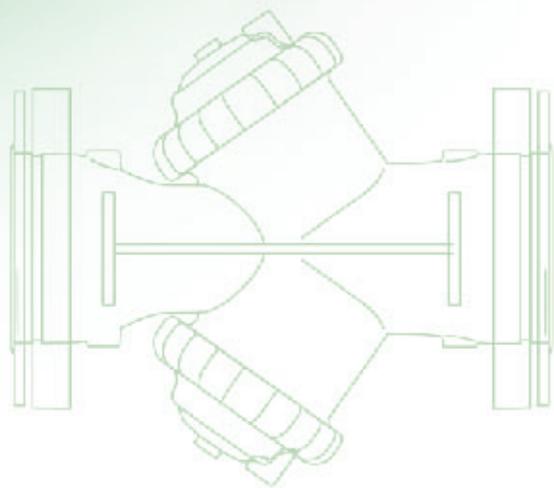
自动冲洗和关闭阀门

IR-300-eLMO

伯尔梅特水力控制,隔膜驱动的双腔式自动冲洗阀门带一个辅助开启弹簧和一个限流器,当系统达到关闭压力和设置开度时,阀门自动打开,确保管线压力增加,阀门安全关闭。

BERMAD Irrigation for Agriculture

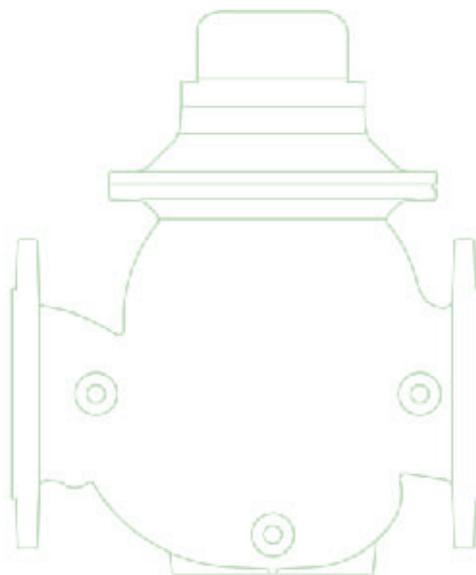
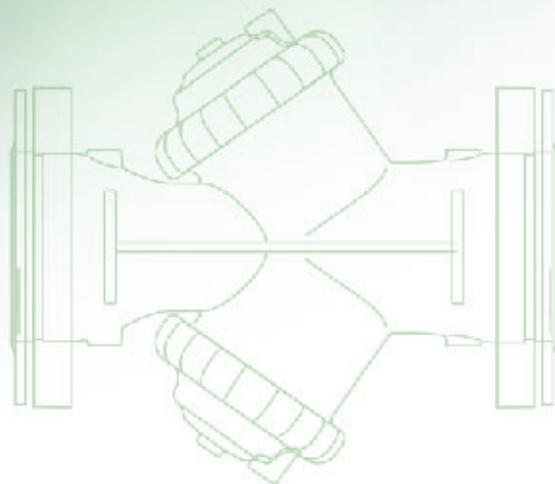
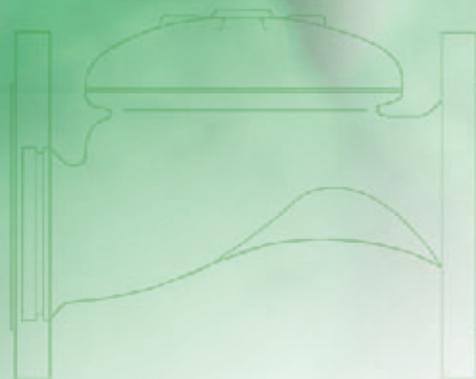
工程数据

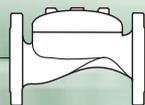


IRIGATOR Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-400 系列	第 66-69 页
IR-100 系列	第 70-74 页
IR-900-M 系列	第 75-79 页
IR-900-D 系列	第 80-84 页
WW-700 系列	第 85-89 页
IR-200 系列	第 90-93 页
IR-300 系列	第 94-96 页
PRV 系列	第 97-99 页
AR 系列	第 100-104 页





产品零件特点

[1] 紧固螺栓

阀盖与阀体通过四个紧固螺丝(10"以下, DN250)相连, 实现在线维护检修, 快速简便。

[2] 阀盖

把隔膜和弹簧固定在中央, 动作平稳精确。固定构造简单, 易于在线维修检测。

[3] 辅助关闭弹簧

一个高规格不锈钢弹簧使用范围广泛, 可确保低压开启和安全关闭。

[4] 隔膜驱动装置

一片式弹性驱动装置结合了一个平衡式全支撑弹性隔膜和塑料织物状密封盘。

- 一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。
- 先进的动态导向设计, 限制关闭速度, 稳定工作速度。
- 压力过低时, 阀门仍能正常启闭, 滴水不漏
- 平衡式全支撑弹性隔膜, 在阀门关闭或调压时水力不平衡也不变形。
- 阀门关闭或调压平稳无震荡。

[5] 阀体线圈

无需螺母, 维修时阀门装配拆卸简便。

[6] 宽形阀体

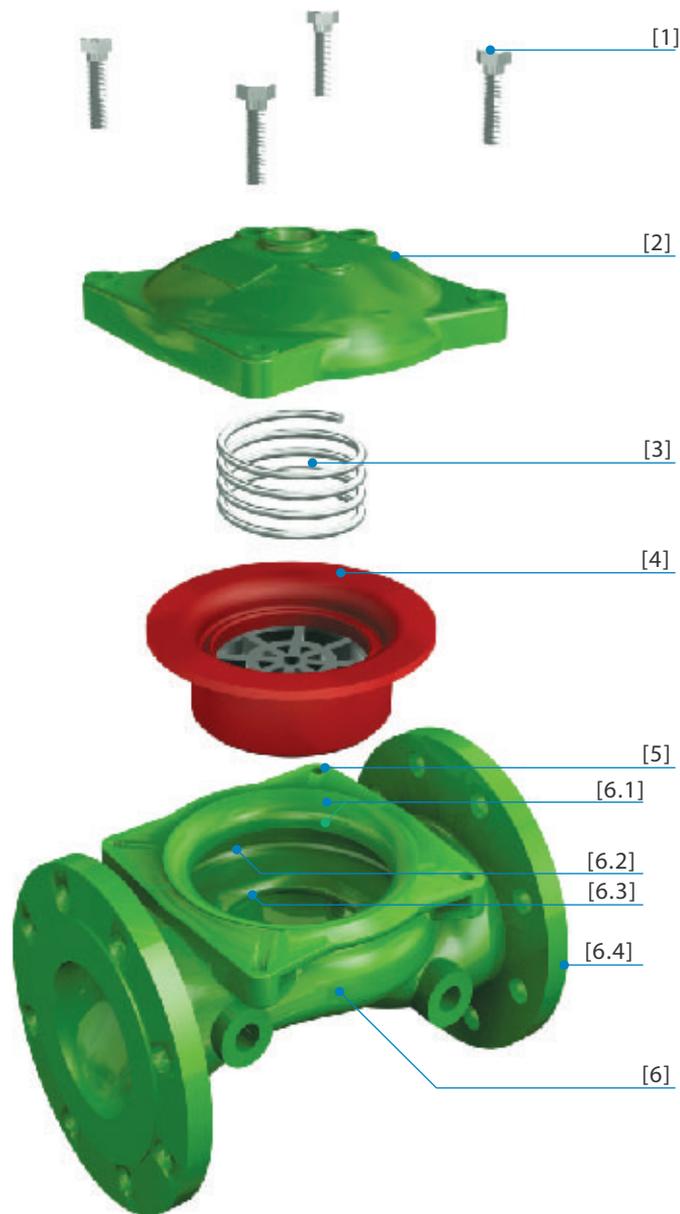
根据先进的流体动力学原理设计的阀体, 保证最小水头损失, 防止气蚀。

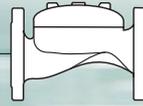
[6.1] 隔膜支撑和向导

[6.2] 隔膜平衡腔

[6.3] 阀座: 全通径设计, 无阻隔阀口, 通路上无导向阀杆或支撑勒

[6.4] 连接标准: 根据不同压力等级, 可选的连接标准有: ISO, ANSI, JIS, BS, 和其他等等。





技术规格

可选类型、口径和连接方式

连接方式	IR-400			
	DN40	DN50	DN65	DN80R
线圈	G	G & A	G & A	G & A
法兰		G & A	G	G
卡箍		G		

连接方式	IR-400							
	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
线圈	G & A							
法兰	G & A	G & A	G	G	G	G	G	G
卡箍	G & A	G & A	G					

G = 球型, A = 90°角型, H = 消防栓型 (120°角) * 三角法兰进口

连接标准

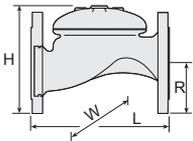
线圈: ISO 7005-2 (PN10 & 16)
 法兰: Rp ISO 7/1 (BSP.P) 或 NPT
 卡箍: ANSI C606

工作压力范围

IR-400: 0.5-16 公斤
 如需更低压力请咨询工厂
 GR-400: 0.5-10 公斤

工作温度: 水温最高60°C

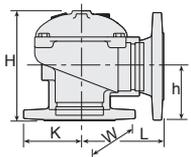
球型



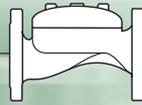
口径	法兰										
	DN50	DN65	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400
L (mm)	205	205	210	250	320	415	500	605	725	742	742
H (mm)	155	178	200	210	242	345	430	460	635	655	965
W (mm)	155	178	200	200	223	306	365	405	580	587	600
R (mm)	78	89	100	100	112	140	170	202	242	260	300
重量(kg)	9	10.5	12.1	19	28	68	125	140	290	358	377

口径	线圈				卡箍				
	DN40	DN50	DN65	DN80R	DN80	DN50	DN80	DN100	DN150
L (mm)	153	180	210	210	255	205	250	320	415
H (mm)	87	114	132	140	165	108	155	191	302
W (mm)	98	119	129	129	170	119	170	204	306
R (mm)	29	39	45	53	55	31	46	61	85
重量(kg)	2	4	5.7	5.8	13	5	10.6	16.2	49

角型



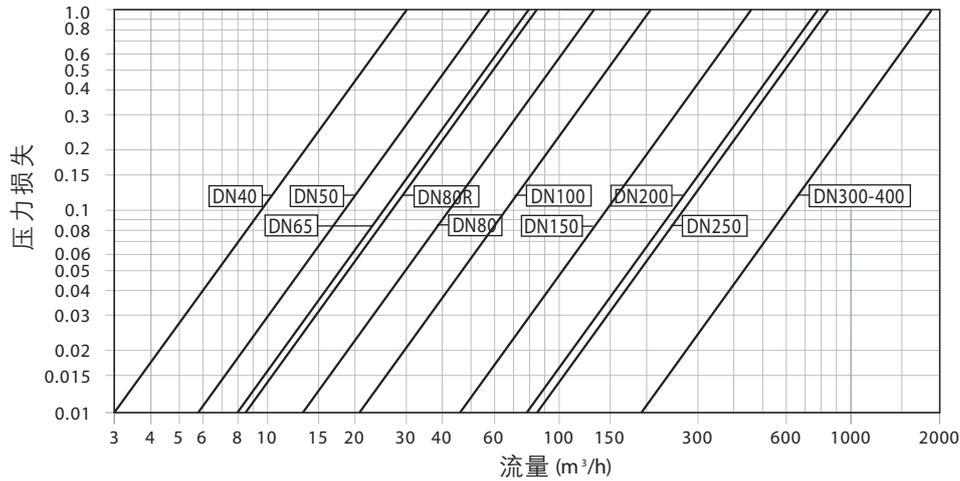
口径	线圈				卡箍		法兰		
	DN50	DN65	DN80R	DN80	DN80	DN100	DN50	DN80	DN100
L (mm)	86	110	110	110	120	160	121	153	160
H (mm)	136	180	178	184	194	223	160	205	223
W (mm)	119	131	131	170	170	204	155	200	223
h (mm)	61	93	91	80	90	112	83	101	112
K (mm)	56	66	66	55	45	58	78	100	112
重量(kg)	4.4	5.8	7	11	10	16	9	17	26



度量公制

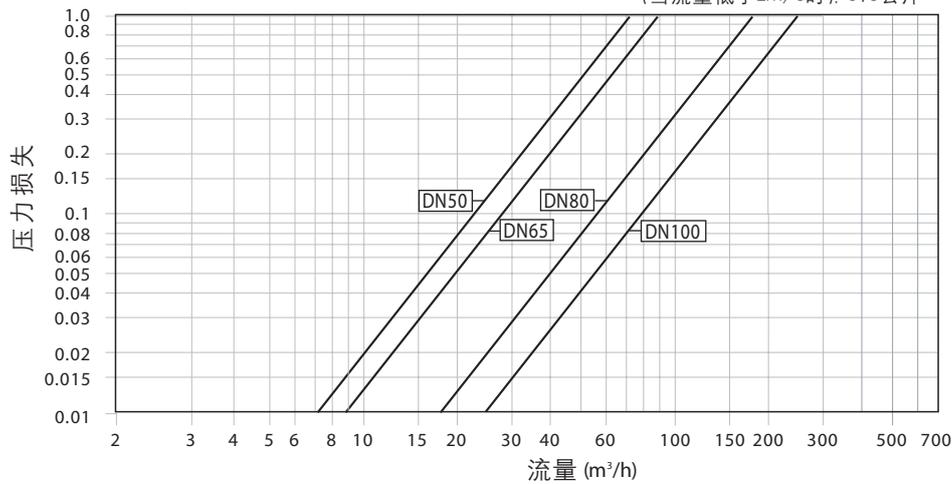
球型

2路控制回路“增加的水头损失”
(当流量低于2m/s时): 0.3公斤



角型

2路控制回路“增加的水头损失”
(当流量低于2m/s时): 0.3公斤

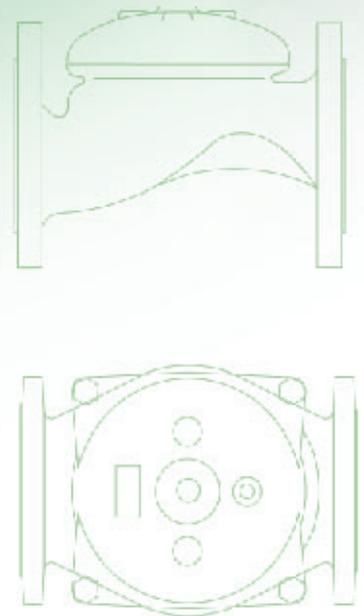
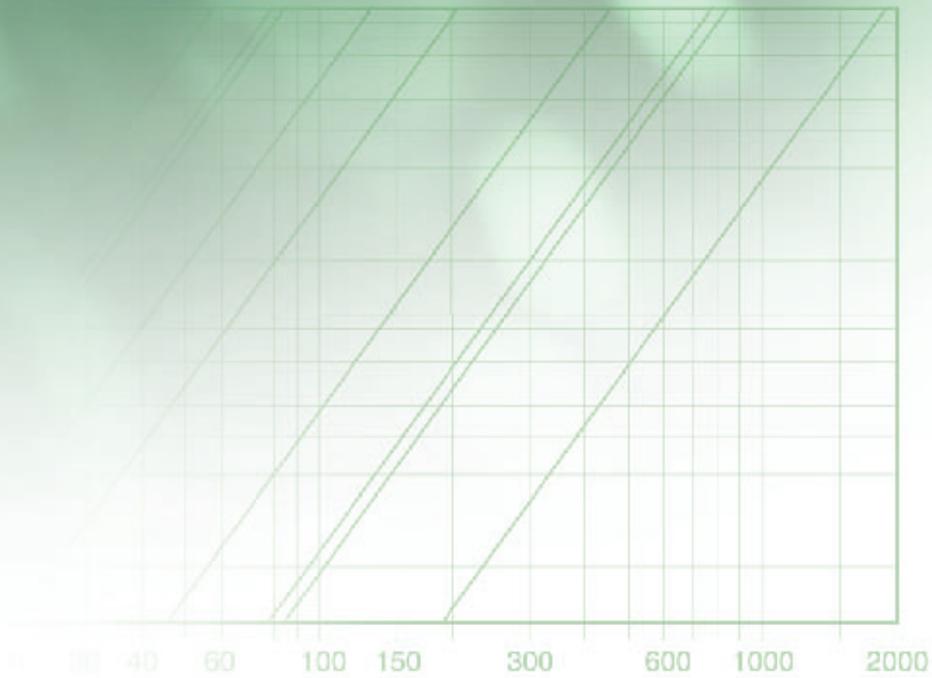


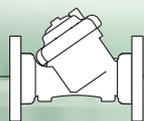
IR-400

Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-400 系列





产品零件特点

[1] 阀帽

阀帽固定阀盖和阀体,确保维修简便,可选配阀帽拉环。

[2] "卡搭"支架

适用于所有伯尔梅特塑料配件

[3] 阀盖

阀盖材质坚硬,适应各种恶劣环境。可选阀盖类型(3"DN80和小于3"口径阀门)可选配限流器+阀位指示器,和一个2路电磁头(2W-NI型)。

[4] 辅助关闭弹簧

一个高规格不锈钢弹簧使用范围广泛,可确保低压开启和安全关闭。

[5] 隔膜驱动装置

整体设计的弹性阀盘(FST)结合了向导式的阀盘,被外围支撑的隔膜,可替换的隔膜和密封垫片。隔膜可满足各种阀门压力需要。

[5.1] 隔膜托圈

[5.2] 隔膜

[5.3] 阀盘

[5.4] 密封垫片

[6] 高流量Y型阀体

玻璃纤维尼龙材质满足各种恶劣工况环境,如化学介质,并防止气蚀。

阀体为全通路设计,无阻隔阀口,通路上无导向阀杆或支撑肋。大流量,低水头损失。

[7] 连接方式

在线安装可选多种连接标准和口径

[7.1] 法兰连接:塑料或金属"Corona"带加长水槽,满足不同国际标准ISO, ANSI和JIS。

[7.2] 外螺纹法兰转换器

[7.3] 内螺纹

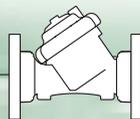
[8] 法兰转接器

法兰转接器使阀门免受管道弯曲和压力挤压影响。

[9] 阀门撑脚

支撑阀门,同时可以作为安装支架。





配置选择

附加阀门配置



2"; DN50



2 1/2"; DN65 - 外螺纹
(PVC 转换器)



3"; DN80



3"; DN 80 角型



6"; DN 150 "Y-Boxer" - 法兰式



6"; DN 150 "Y-Boxer" - 卡箍式 (Vic)

连接方式选项



BSP.T; NPT 内螺纹
2"; DN50



BSP.F 外螺纹
为连接PVC转换器
2 1/2"; DN65



连接 PVC 转换器
2 1/2"; DN65



BSP.T; NPT 内螺纹
3"; DN80



塑料法兰
3"; DN80



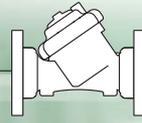
塑料法兰
3"L & 4"; DN: 80L & 100



金属法兰
3"L & 4"; DN: 80L & 100



PVC 转换器
3" & DN80



技术参数



尺寸和重量

尺寸	DN50	DN65	DN 80			DN80L			DN 100	
连接标准	Rc 2 (BSP.T)	G 2/2 (BSP.F)	Rc 3 (BSP.T)	通用法兰标准		Rc 3 (BSP.T)	通用法兰标准		通用法兰标准	
				金属	塑料		金属	塑料	金属	塑料
L (mm)	230	230	298	308	308	298	310	310	350	350
H (mm)	185	185	195	255	255	240	280	280	294	290
h (mm)	40	40	50	100	100	60	100	100	112	112
W (mm)	135	135	135	200	200	190	200	200	224	224
CCDV (lit)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
重量 (kg)	1.35	1.4	1.6	4.4	2.5	3.0	5.9	4.0	7.6	4.9

CCDV = 控制腔容积

快“角”外连接

尺寸	DN80	DN150	
阀体形状	角型	Y BoxerO	
连接标准	Rc 3 (BSP.T)	卡箍式 (Vic)	通用标准 法兰*
L (mm)	187	480	480
L1 (mm)	130	N/A	N/A
H (mm)	245	195	285
h (mm)	117	100	145
W (mm)	135	385	385
CCDV (lit)	0.2	2 x 0.7	2 x 0.7
重量 (kg)	1.6	8.8	12.5

尺寸	DN 80	
阀体形状	角型	T型
连接标准	Rc 3 (BSP.T)	Rc 3 (BSP.T)
L (mm)	220	325
L1 (mm)	165	135
H (mm)	245	245
h (mm)	117	117
W (mm)	135	135
CCDV (lit)	0.2	0.2
重量 (kg)	1.7	2.1

CCDV = 控制腔容积

* 加固塑料法兰

技术参数

可选口径:

DN: 50, 65, 80, 80L, 100 & 150

可选连接标准:

螺纹式: 内螺纹BSP-T: DN: 50, 80 & 80L

外螺纹BSP-F: DN65

法兰: DN: 80, 80L, 100 & 150

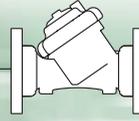
可选多种法兰标准

ISO PN10, ANSI 125, JIS 10K

压力等级: 10 公斤

工作压力范围: 0.35-10 公斤

工作温度: 最高水温达60°C



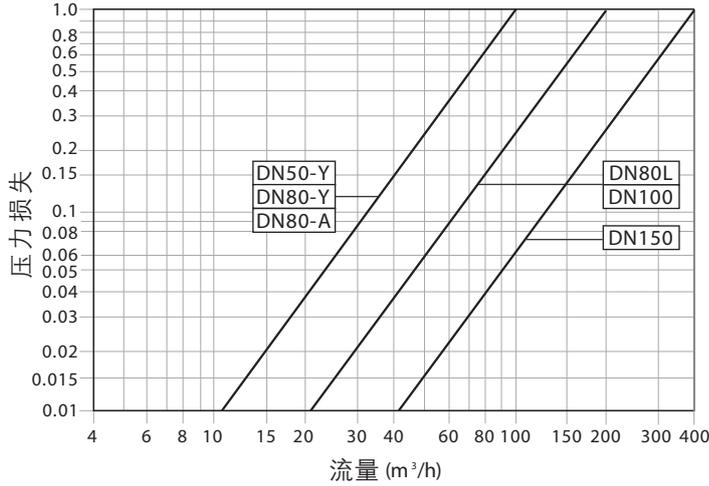
流量图



流量图

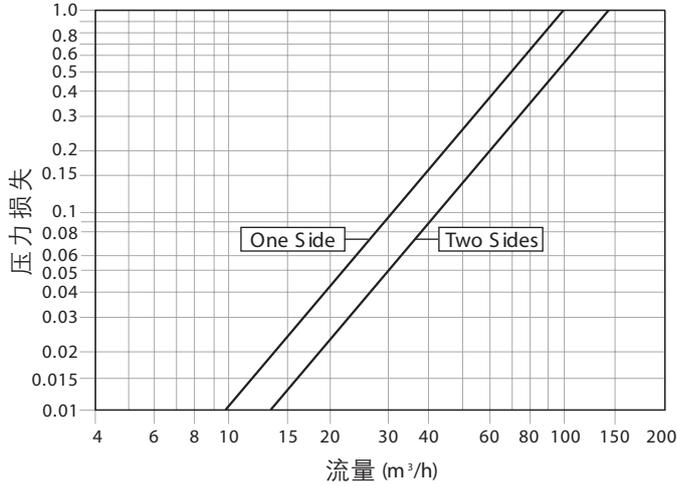
Y 型 DN50-150, 角型 DN80

2路控制回路“增加的水头损失”(当流量低于2m/s时): 0.3公斤



T 型 DN80

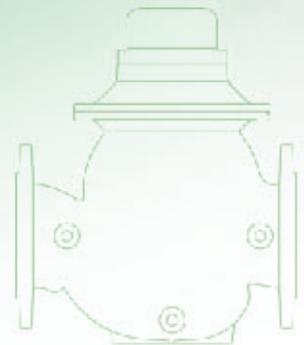
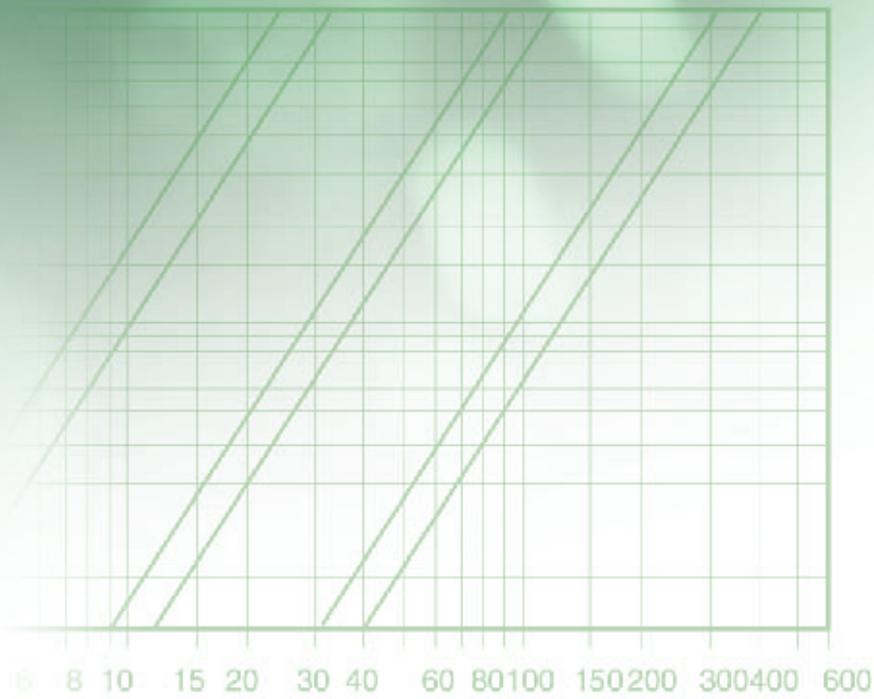
2路控制回路“增加的水头损失”(当流量低于2m/s时): 0.3公斤

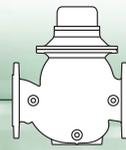


Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-900-M 系列





产品零件特点

[1] 控制头

包括: 真空密封计量计, 一对磁石驱动。密封控制头和计量计。敏感度高, 精度一流, 超过一般水表的标准要求。簧片开关和光电信号传送 4-20MA 功能满足电子脉冲各种规格范围需要。

[2] 阀盖

把隔膜, 弹簧和涡轮驱动装置固定在中央, 动作平稳精确。固定构造简单, 易于在线维修检测。

[3] 辅助关闭弹簧

一个弹簧完全满足各种工作压力范围, 可确保低压开启和安全关闭。

[4] 关闭装置

关闭装置由尼龙加强的隔膜和塑料密封盘组成。隔膜受力平衡不变形, 使用寿命长, 即使在恶劣环境下也能正常工作。一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。

[5] 叶轮驱动装置

[5.1] 导向装置——包括传感轴, 导向关闭装置, 把所有内部部件固定在中央。

[5.2] 上层直流器——固定密封件底座, 矫直出水, 形成蘑菇形水流。

[5.3] 叶轮——Woltman型涡轮, 带碳化钨轴梢和轴承, 工作精准耐用, 磨损可忽略不计

[6] 叶轮箱

[6.1] 下层直流器——矫直进水, 无需传统水表所需预留上游直管

[6.2] 密封件底座——弹性密封件内部溶入金属圈, 提升底座并远离阀体, 防止气蚀损坏

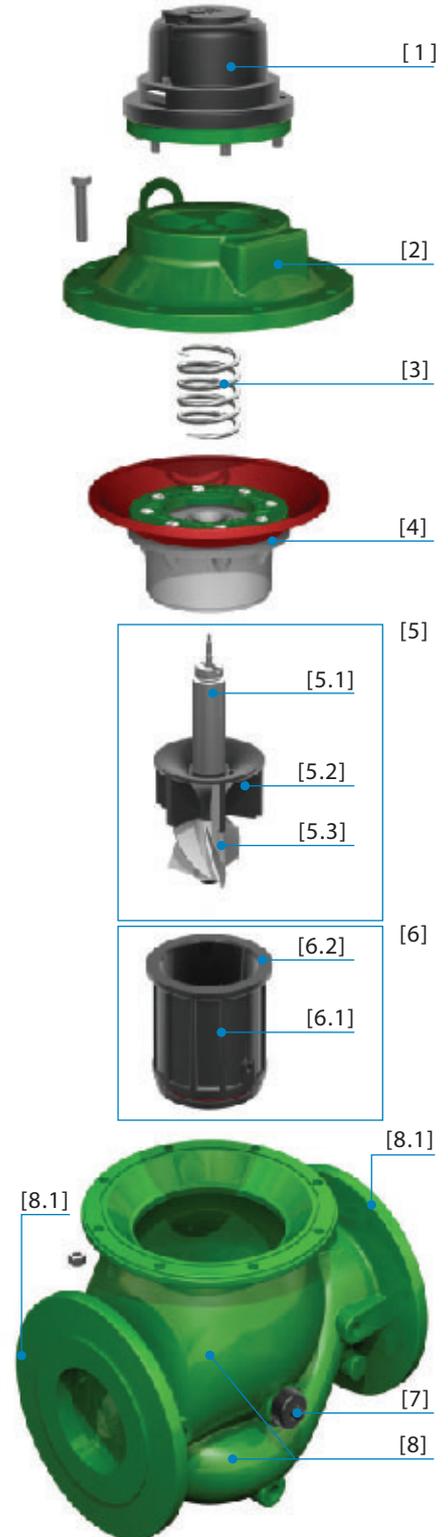
[7] 整合校正装置

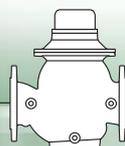
推荐标准的使用准确期限结束之后, 可以重新校准, 而不是改造。(校正装置通常由一个金属堵头压实)

[8] 宽型阀体

根据先进的流体动力学原理设计的阀体, 保证最小水头损失, 防止气蚀。

[8.1] 连接标准 根据压力等级, 可选的连接标准有: ISO, ANSI, JIS, BS, 和其他等等。





技术参数

可选类型、口径和连接方式：

连接方式	DN40	DN50	DN65	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
线圈	G	G & A		G					
线圈(外螺纹)	G	G							
法兰			H*	G	G & A	G, A & H	G & A	G & A	G
进口法兰\出口线圈		A	H*	G		H			

G = 球型, A = 90°角型, H = 消防栓型 (120°角) * 进口三角法兰

连接标准：

法兰: ISO 7005-2 (PN10 & 16)

三角法兰 (DN65仅限进口)

线圈: Rp ISO 7/1 (BSP.P) 或 NPT

压力等级: PN16

工作压力范围:

PN10: 0.7-10 公斤

PN16: 0.7-16 公斤

如需更低压力等级, 请咨询工厂

工作温度: 最高水温达50°C

脉冲选项:

计量计类型	簧片开关—单片				簧片开关—组合	
口径 \ 脉冲	10 公升	100 公升	1 m ³	10 m ³	10 公升 + 100 公升	100 公升 + 1 m ³
DN40-DN100	■	■	■		■	■
DN150-DN250			■	■		

计量计类型	光电		光电+簧片开关—组合			
口径 \ 脉冲	1 公升	10 公升	1公升(光电) + 100公升(簧片)	1公升(光电) + 1 m ³ (簧片)	10公升(光电) + 1 m ³ (簧片)	10公升(光电) + 10 m ³ (簧片)
DN40-DN100	■		■	■		
DN150-DN250		■			■	■

脉冲电流参数:

簧片开关: 开关电压: 48 VAC/DC 最大

开关电流: 0.2A 最大

开关电源: 4W 最大

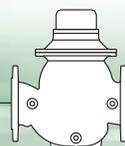
光电: 供给电压: 5-12 VDC

输出类型: 补给型

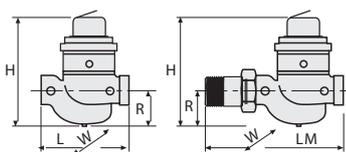
输出电流: 200 mA

准确度表

	准确度	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
Q1 最小流量	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8	4	6.3	6.3
Q2 过流量	±2%	1.3	1.3	1.9	3	4.5	10	15.8	15.8
Qn 正常流量 ISO 4064-1-1993	±2%	15	15	25	40	60	150	250	400
Q3 恒流	±2%	25	40	40	100	160	250	400	400
Q4 最大流量(短时)	±2%	31	50	50	125	200	313	500	500
Q2/Q1	-	1.6	1.6	1.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Q3/Q1	-	31	50	33	83	89	63	63	63
ISO 4064-1-1993 等级	-	A	A	A	B	B	B	B	B

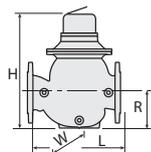


球 型



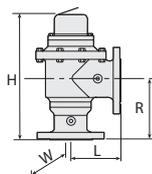
连接方式 口径	线 圈		
	DN40	DN50	DN80R
L (mm)	250	250	250
LM (mm)	317	327	N/A
W (mm)	137	137	137
H (mm)	270	277	277
R (mm)	95	95	79
重量 (kg)	7.2	7.3	7.3

球 型

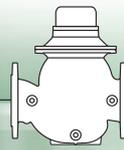


连接方式 口径	法 兰					
	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
L (mm)	310	300	350	500	600	600
W (mm)	200	210	250	380	380	405
H (mm)	298	382	447	602	617	617
R (mm)	100	123	137	216	228	228
重量 (kg)	16.0	23.0	31.0	71.0	93.0	140.5

90° 角型

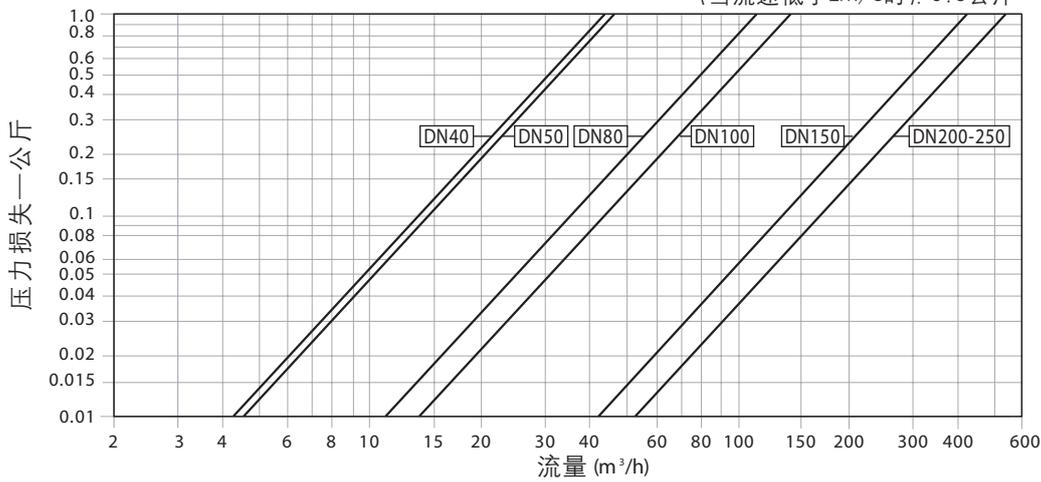


连接方式 口径	线 圈	法 兰			
	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200
L (mm)	120	150	180	250	250
W (mm)	137	210	250	380	380
H (mm)	300	402	481	585	585
R (mm)	125	196	225	306	280
重量 (kg)	8.1	25.8	36.1	76.7	82.5



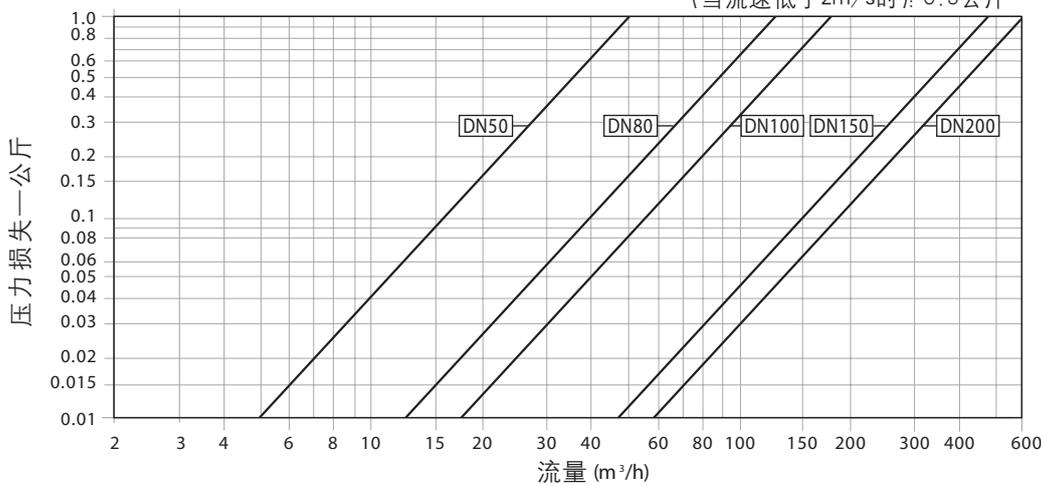
球 型

2路控制回路“增加的水头损失”
(当流速低于2m/s时): 0.3公斤



90° 角型

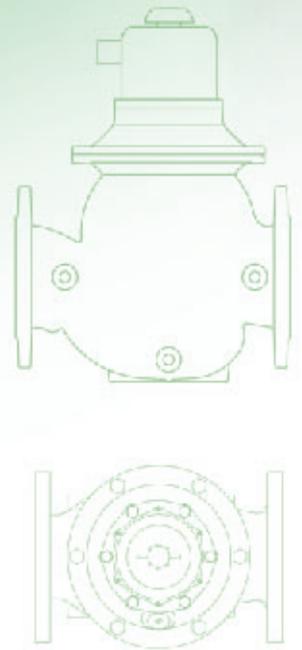
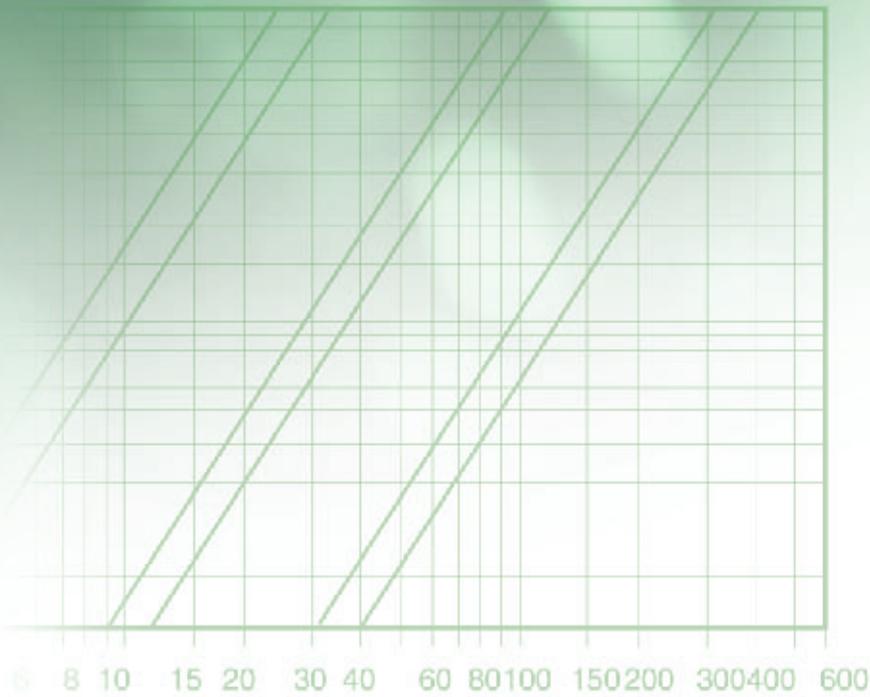
2路控制回路“增加的水头损失”
(当流速低于2m/s时): 0.3公斤

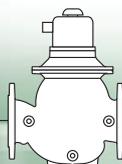


Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-900-D 系列





产品零件特点

[1] 设定按钮

简易"推和设置"按钮,批量预设。

[2] 控制头

包括: 流量计数综合计, 可视流量指示器, 无电脑化剂量控制, 和脉冲输出到电脑数据库捕捉。

[2.1] 关闭导阀: 手动预设的带弹簧导阀, 分离管线压力到自动水表阀AMV控制腔, 自动开关排出控制腔压力。

可选 连续关闭导阀

带水泵关闭电控开关的关闭导阀

[3] 阀盖

把隔膜, 弹簧和涡轮驱动装置固定在中央, 动作平稳精确。固定构造简单, 易于在线维修检测。

[4] 辅助关闭弹簧

一个弹簧完全满足各种工作压力范围, 可确保低压开启和安全关闭。

[5] 关闭装置

关闭装置由尼龙加强的隔膜和塑料密封盘组成。隔膜受力平衡不变形, 使用寿命长, 即使在恶劣环境下也能正常工作。一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。

[6] 叶轮驱动装置

[6.1] 导向装置——包括传感轴, 导向关闭装置, 把所有内部部件固定在中央。

[6.2] 上层直流器——固定密封件底座, 矫直出水, 形成蘑菇形水流。

[6.3] 叶轮——Woltman型涡轮, 带碳化钨轴梢和轴承, 工作精准耐用, 磨损可忽略不计

[7] 叶轮箱

[7.1] 下层直流器——矫直进水, 无需传统水表所需预留上游直管

[7.2] 密封件底座——弹性密封件内部溶入金属圈, 提升底座并远离阀体, 防止气蚀损坏

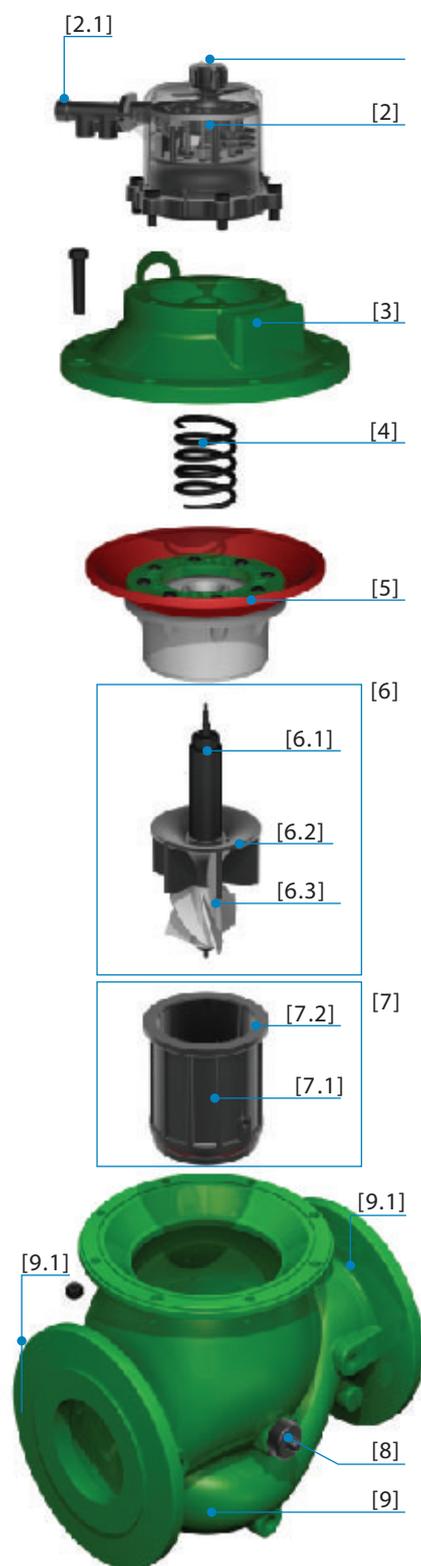
[8] 整合校正装置

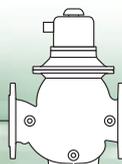
推荐标准的使用准确期限结束之后, 可以重新校准, 而不是改造。(校正装置通常由一个金属堵头压实)

[9] 宽型阀体

根据先进的流体动力学原理设计的阀体, 保证最小水头损失, 防止气蚀。

[9.1] 连接标准 根据压力等级, 可选的连接标准有: ISO, ANSI, JIS, BS, 和其他等等。





技术参数



度量公制

技术参数

可选类型、口径和连接方式

连接方式	DN40	DN50	DN65	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
线圈	G	G & A		G					
线圈(外螺纹)	G	G							
法兰			H*	G	G & A	G, A & H	G & A	G & A	G
进口法兰\出口线圈		A	H*	G		H			

G = 球型, A = 90°角型, H = 消防栓型(120°角) * 进口三角法兰

连接标准:

线圈: ISO 7005-2 (PN10 & 16)
 三角法兰: 仅限进口DN65
 线圈: Rp ISO 7/1 (PSP.P) 或 NPT

工作压力范围:

PN10 (塑料首齿轮盖)
 PN16 (金属首齿轮盖)

工作压力范围:

PN10: 0.7-10 公斤
 PN16: 0.7-16 公斤
 如需更低压力等级, 请咨询公司

工作温度: 最高50°C

刻度盘选项

刻度容量 (m³)	3.8	12	40	80	120	150	200	350	600	800	1,200	2,100	3,500	6,000	8,000	12,000	21,000
刻度 (m³)	0.1	0.2	1	1	2	2	5	10	10	10	20	50	100	100	100	200	500
DN40-DN80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
DN100-DN250				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

脉冲选项:

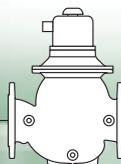
3.8刻度到2,100刻度: 每1m³一个脉冲
 从3,500刻度到2,1000刻度盘: 每10m³一个脉冲

脉冲电流参数:

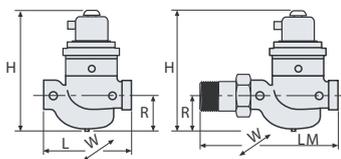
开关电压: 48VAC/DC 最大
 开关电流: 0.2A最大
 开关电源: 4W最大

准确度表

	准确度	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
Q1 最小流量	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8	4	6.3	6.3
QD 安全关闭 (AMV)	±5%	1.5	2	2	3.2	4.8	10	12	12
Q2 过流量	±2%	1.3	1.3	1.9	3	4.5	10	15.8	15.8
Qn 正常流量 ISO 4064-1-1993	±2%	15	15	25	40	60	150	250	400
Q3 恒流	±2%	25	40	40	100	160	250	400	400
Q4 最大流量(短时)	±2%	31	50	50	125	200	313	500	500
Q2/Q1	-	1.6	1.6	1.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Q3/Q1	-	31	50	33	83	89	63	63	63
ISO 4064-1-1993 等级	-	A	A	A	B	B	B	B	B

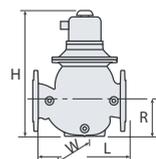


球 型



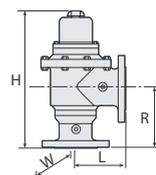
连接方式 口径	线 圈		
	DN40	DN50	DN80R
L (mm)	250	250	250
LM (mm)	67	77	N/A
W (mm)	137	137	137
H (mm)	293	300	300
R (mm)	95	95	79
重量 (kg)	7.2	7.3	7.3

球 型

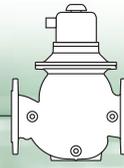


连接方式 口径	法 兰					
	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250
L (mm)	310	300	350	500	600	600
W (mm)	200	210	250	380	380	405
H (mm)	321	405	470	625	640	640
R (mm)	100	123	137	216	228	228
重量 (kg)	15.8	23	30	70	92	140

90° 角型

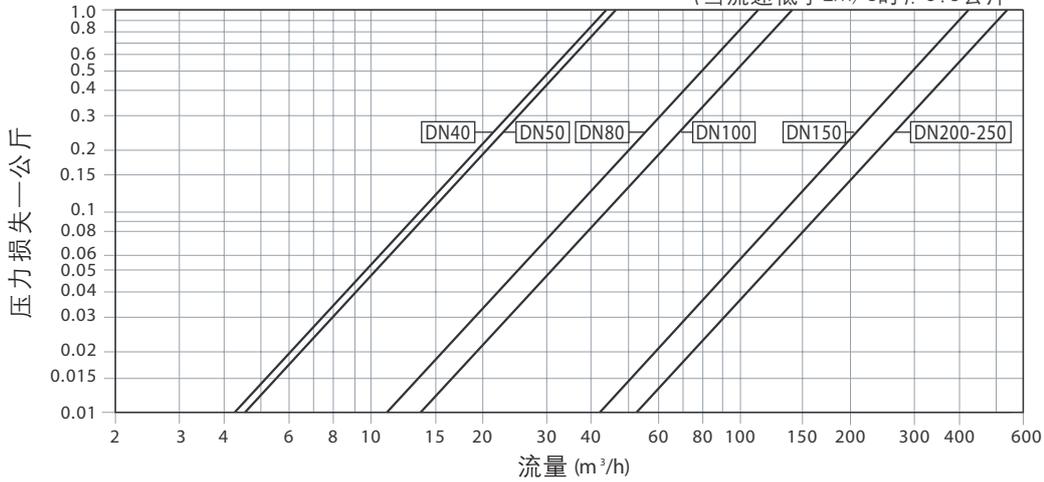


连接方式 口径	线 圈	法 兰			
	DN50	DN80	DN100	DN150	DN200
L (mm)	120	150	180	250	250
W (mm)	137	210	250	380	380
H (mm)	322	425	500	610	610
R (mm)	125	196	225	306	280
重量 (kg)	7.9	25.5	35.8	76.4	82.2



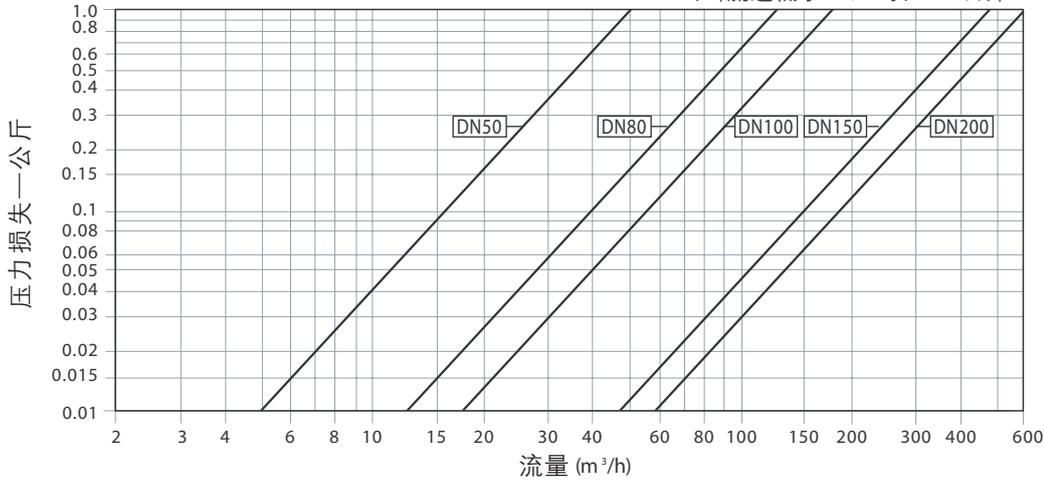
球 型

2路控制回路“增加的水头损失”
(当流速低于2m/s时): 0.3公斤



90° 角型

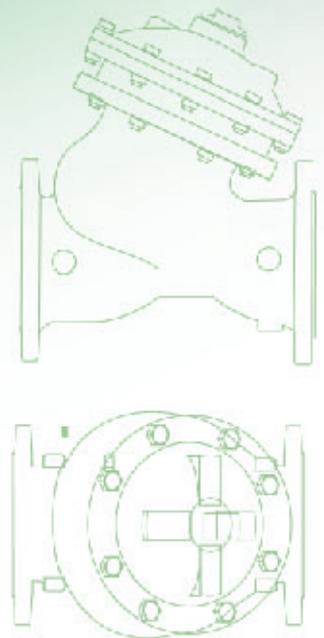
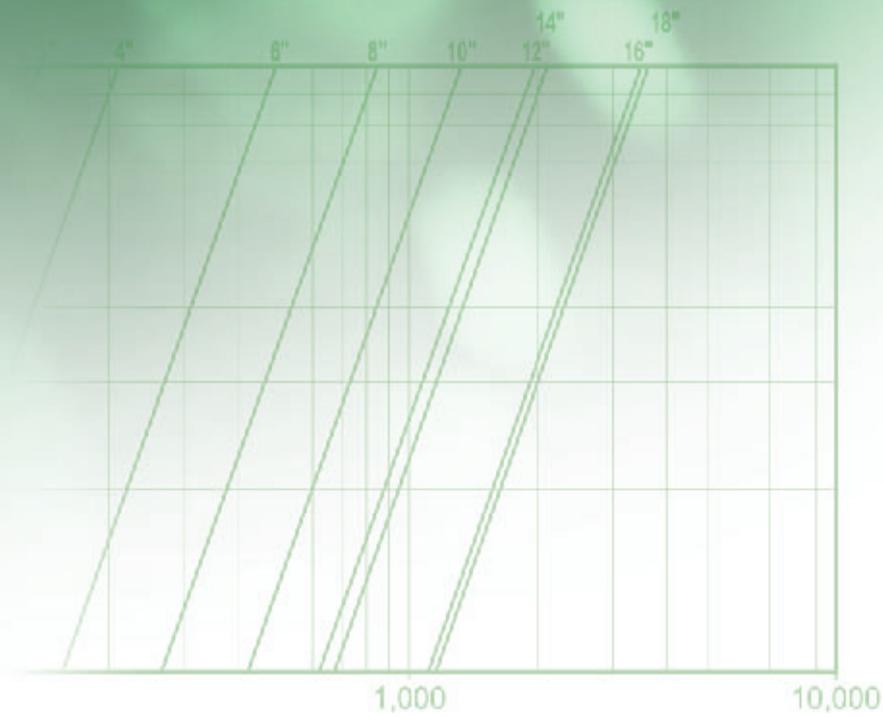
2路控制回路“增加的水头损失”
(当流速低于2m/s时): 0.3公斤

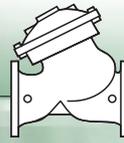


Irrigation for Agriculture

工程数据

WW-700 系列





尺寸和重量

SI 700 度量公制

法兰式

Y 型	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
	ISO PN 10; 16	L	205	210	222	250	320	415	500	605	725	733	990	1000	1100
		W	155	165	178	200	223	320	390	480	550	550	740	740	740
		h	78	83	95	100	115	143	172	204	242	268	300	319	358
		H	239	244	257	305	366	492	584	724	840	866	1108	1127	1167
		重量(Kg)	9.1	10.6	13	22	37	75	125	217	370	381	846	945	962
	ISO PN 20; 25	L	205	210	222	264	335	433	524	637	762	767	1024	1030	1136
		W	155	165	185	207	250	320	390	480	550	570	740	740	750
		h	78	83	95	105	127	159	191	223	261	295	325	357	389
		H	239	244	257	314	378	508	602	742	859	893	1133	1165	1197
		重量(Kg)	10	12.2	15	25	43	85	146	245	410	434	900	967	986

长度根据 EN 558-1

球型	mm	600	700	750	800	
	ISO PN 10; 16	L	1450	1650	1750	1850
		W	1250	1250	1250	1250
		h	470	490	520	553
		H	1965	1985	2015	2048
		重量(Kg)	3250	3700	3900	4100
	ISO PN 20; 25	L	1500	1650	1750	1850
		W	1250	1250	1250	1250
		h	470	490	520	553
		H	1965	1985	2015	2048
		重量(Kg)	3500	3700	3900	4100

Y型—长度根据 EN 558-1

Y型	DN	50	80	100	150	200	250	300
	L	230	310	350	480	600	730	850
	W	165	200	235	320	390	480	550
	h	82.5	100	118	150	180	213	243
	H	244	305	369	500	592	733	841
	重量(Kg)	9.7	21	31	70	115	198	337
	L	230	310	350	480	600	730	850
	W	165	200	235	320	390	480	550
	h	82.5	100	118	150	180	213	243
	H	244	305	369	500	592	733	841
	重量(Kg)	9.7	21	31	70	115	198	337

角型

角型	mm	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	
	ISO PN 10; 16	L	124	124	149	152	190	225	265	320	396	400	450	450
		W	155	155	178	200	222	320	390	480	550	550	740	740
		R	78	83	95	100	115	143	172	204	248	264	299	320
		h	85	85	109	102	127	152	203	219	273	279	369	370
		H	227	227	251	281	342	441	545	633	777	781	1082	1082
	ISO PN 20; 25	L	124	124	149	159	200	234	277	336	415	419	467	467
		W	165	165	185	207	250	320	390	480	550	550	740	740
		R	78	85	95	105	127	159	191	223	261	293	325	358
		h	85	85	109	109	135	165	216	236	294	299	386	386
		H	227	227	251	287	350	454	558	649	796	801	1099	1099
	重量(Kg)	11	11.5	13.5	23	41	81	138	233	390	425	855	870	

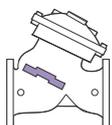
线圈式

角型	mm	50	65	80	
	BSP; NPT	L	121	140	159
		W	122	122	163
		R	40	48	55
		h	83	102	115
		H	225	242	294
	重量(Kg)	5.5	7	15	

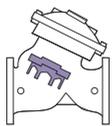
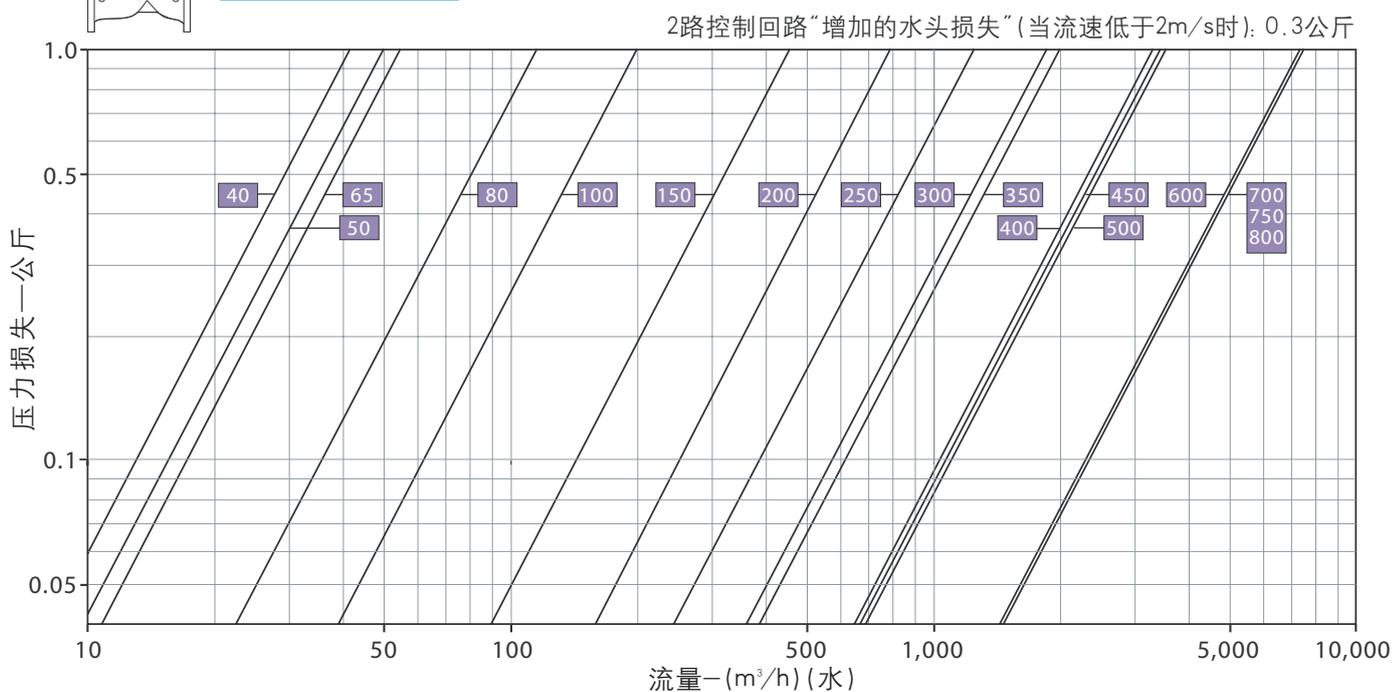
Y型	mm	40	50	65	80	
	BSP; NPT	L	155	155	212	250
		W	122	122	122	163
		h	40	40	48	56
		H	201	202	209	264
		重量(Kg)	5.5	5.5	8	17



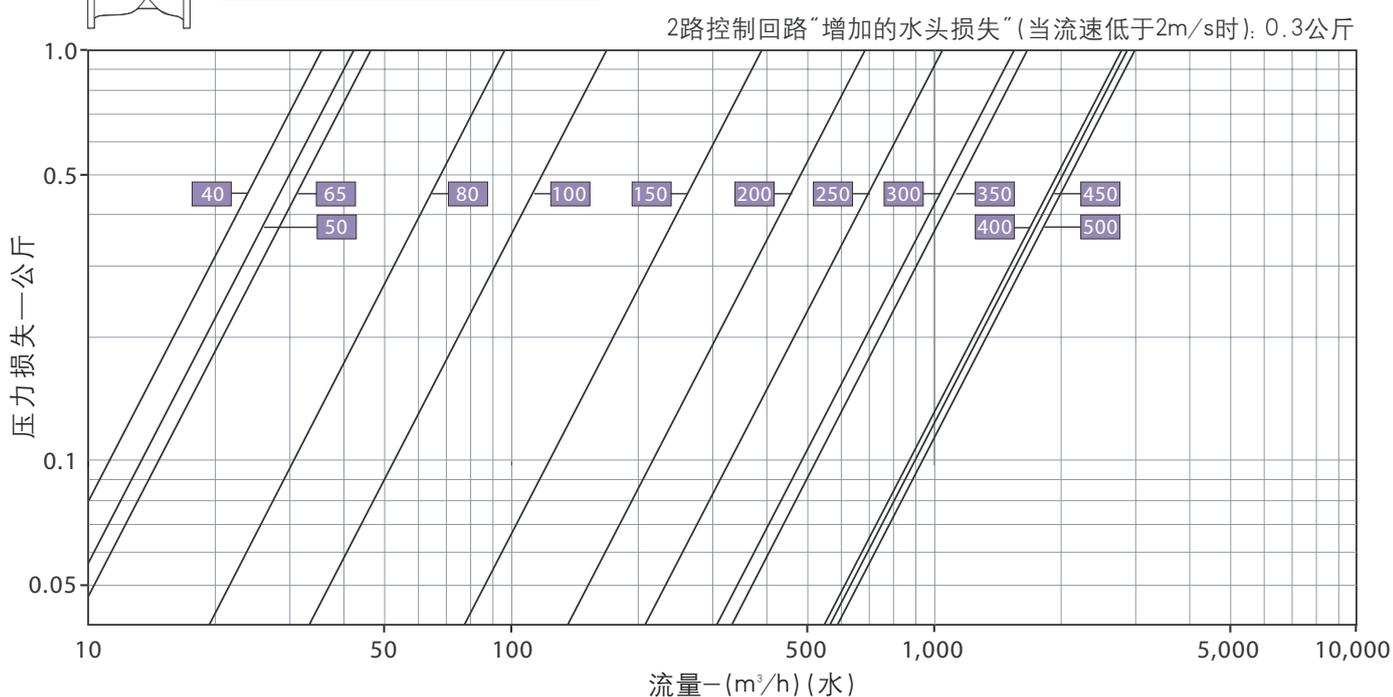
SI 度量公制

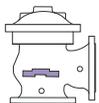


Y型—平板盘



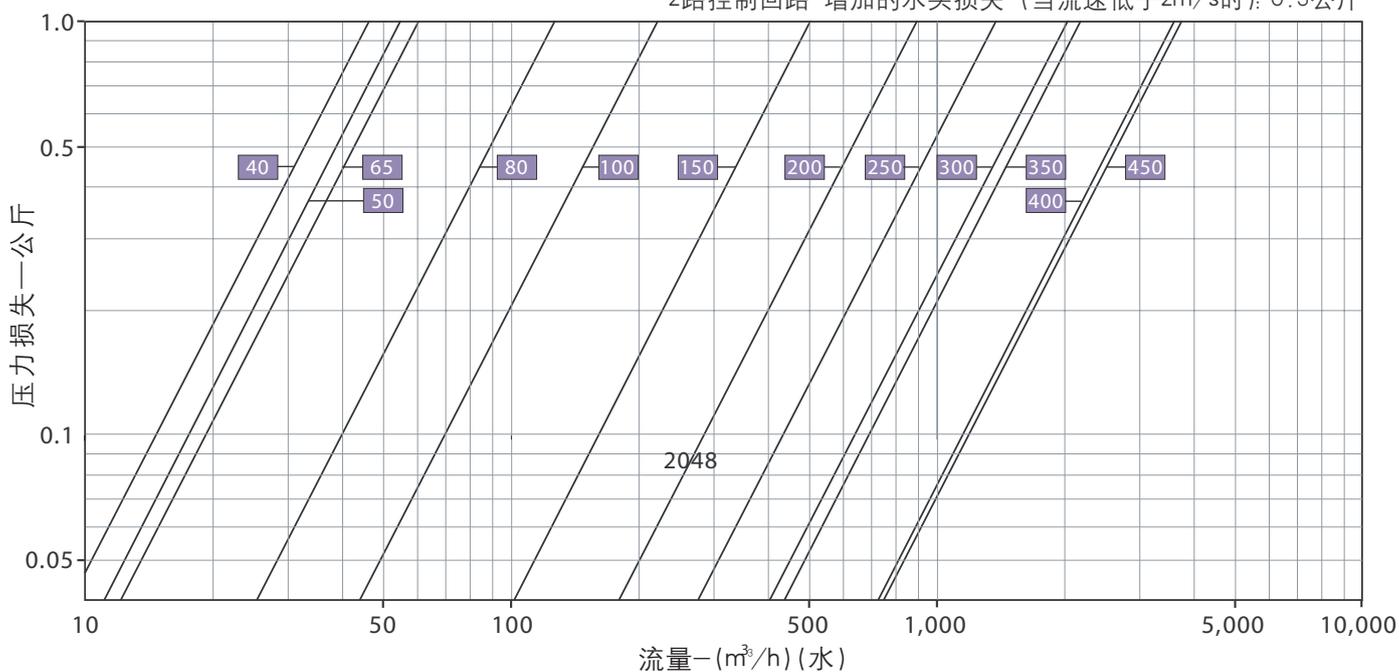
Y型, 截流塞型 (U型)





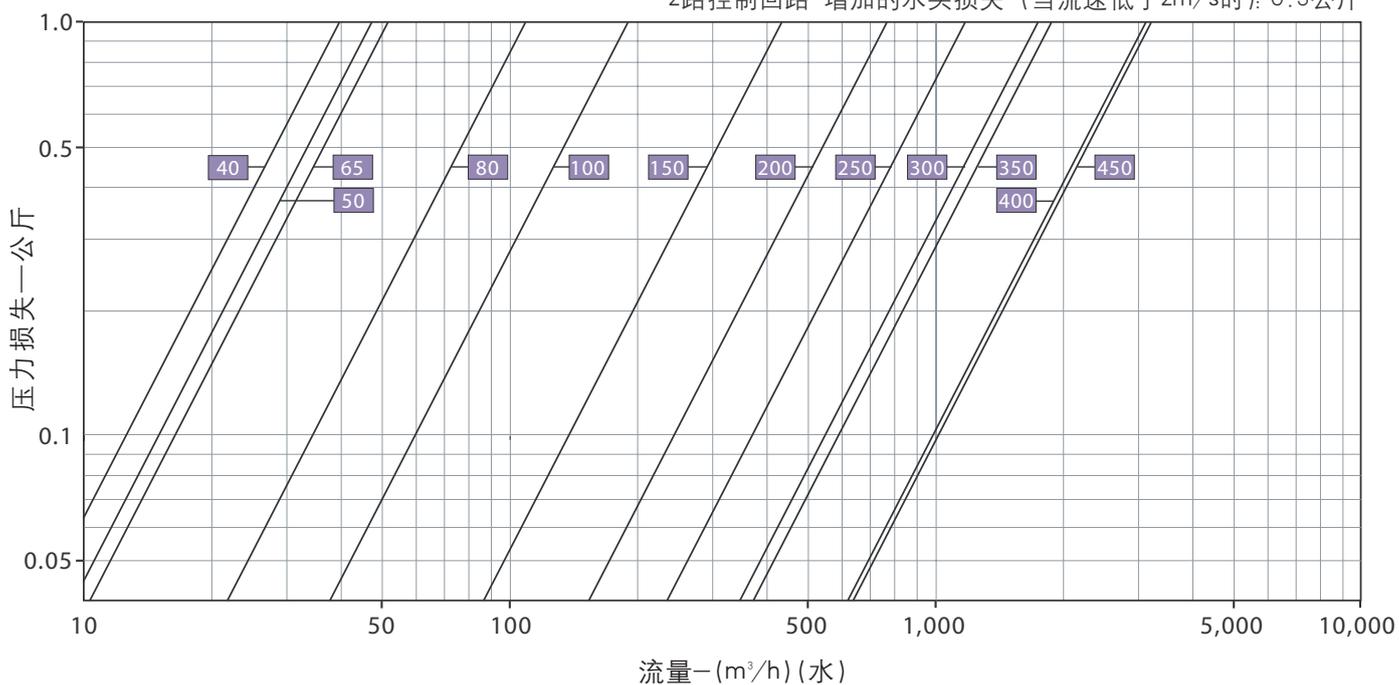
角型—平板盘

2路控制回路“增加的水头损失”(当流速低于2m/s时): 0.3公斤



角型, 截流塞型 (U型)

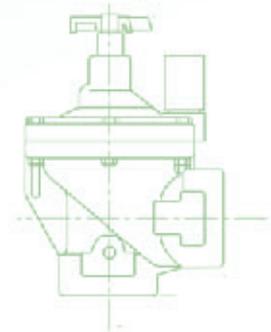
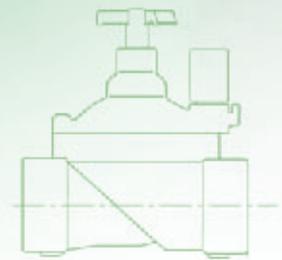
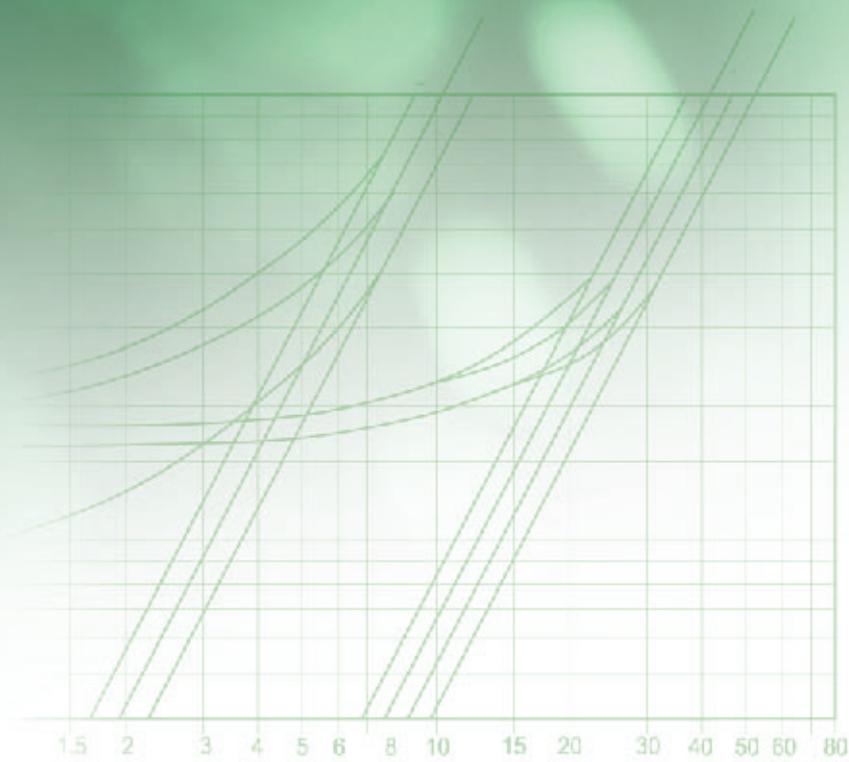
2路控制回路“增加的水头损失”(当流速低于2m/s时): 0.3公斤

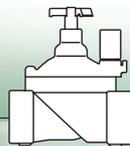


Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-200 系列





产品零件特点，水力阀

[1] 紧固螺丝和阀帽

6个不锈钢螺丝和阀帽(1 1/2"-2"; DN40-50)固定阀盖和阀体, 维修简便。

[2] 阀盖(水力型)

构造简单, 在线维修简便。

[2.1] 限流器(可选)

[3] 辅助关闭弹簧

一个高规格不锈钢弹簧使用范围广泛, 可确保低压开启和安全关闭。

[4] 密封盘驱动装置(水力型)

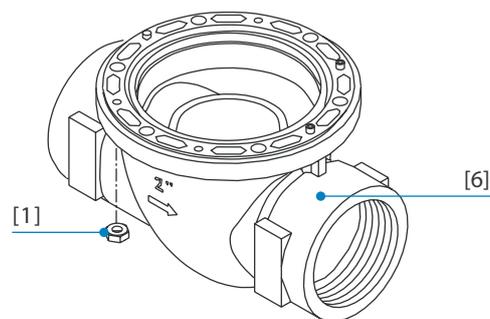
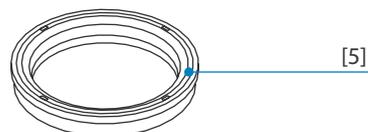
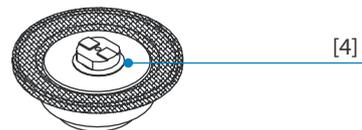
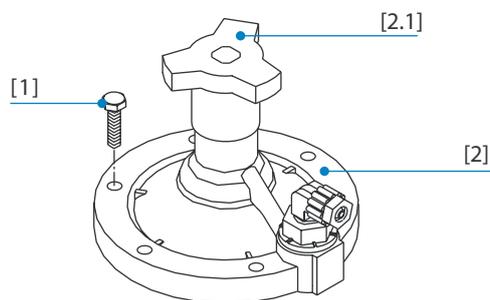
密封盘驱动装置结合了一个平衡式全支撑弹性隔膜和弹性密封面的阀盘。内部设计包括:

- 高流量, 低水头损失
- 阀门关闭开启平稳
- 精确稳定调节压力
- 低压开启, 低压驱动
- 隔膜不腐蚀, 不变形
- 一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。

[5] 隔膜托圈

[6] 阀体(水力型)

玻璃尼龙满足各种恶劣工况环境, 如化学介质, 并防止气蚀。阀体为全通径设计, 无阻隔阀口, 通路上无导向阀杆或支撑肋。





[1] 紧固螺丝和阀帽

6个不锈钢螺丝和阀帽(1 1/2"-2"; DN40-50)固定阀盖和阀体, 维修简便。

[2] 阀盖(电子型)

构造简单, 在线维修简便。

[2.1] 2路电磁头

[2.2] 手动开关手柄

[2.3] 针阀——限制进流, 排除内部堵塞

[2.4] 限流器(可选)

[3] 辅助关闭弹簧

一个高规格不锈钢弹簧使用范围广泛, 可确保低压开启和安全关闭。

[4] 密封盘驱动装置(电子型)

密封盘驱动装置结合了一个平衡式全支撑弹性隔膜和弹性密封面的阀盘。内部设计包括:

- 高流量, 低水头损失
- 阀门关闭开启平稳
- 精确稳定调节压力
- 低压开启, 动压
- 隔膜不腐蚀, 不变形
- 一个隔膜和弹簧完全满足阀门工作压力范围的要求。

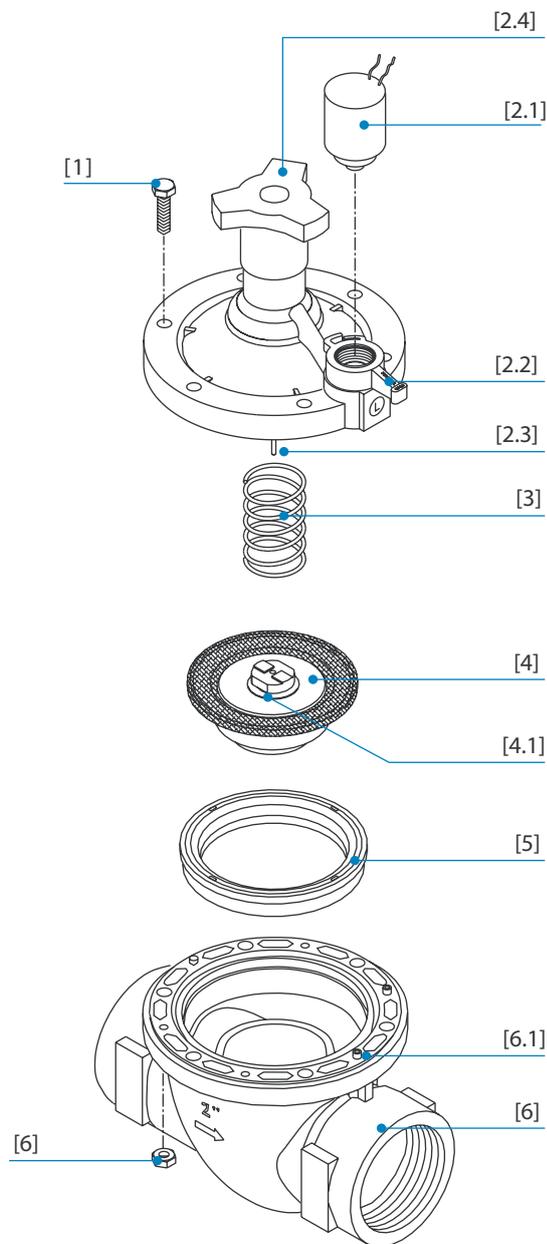
[4.1] 内部限流

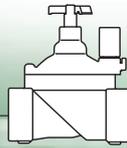
[5] 隔膜托圈

[6] 阀体(电子型)

玻璃尼龙满足各种恶劣工况环境, 如化学介质, 并防止气蚀。阀体为全通径设计, 无阻隔阀口, 通路上无导向阀杆或支撑肋。

[6.1] 内控电路出口

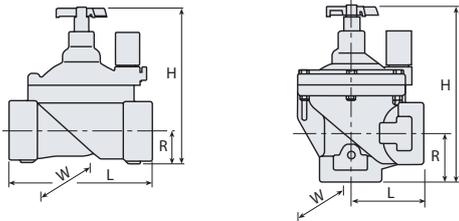




技术参数



尺寸和重量



形状 口径	球形				角形	
	DN20	DN25	DN40	DN50	DN40	DN50
L (mm)	110	110	160	170	80	85
H (mm)	115	115	180	190	190	210
R (mm)	22	22	35	38	40	60
W (mm)	78	78	125	125	125	125
重量*(kg)	0.35	0.33	1.0	1.1	0.95	0.91
CCDV**(lit)	0.015	0.015	0.072	0.072	0.072	0.072

* 不带流量控制手柄

**控制腔容积量 (公升)

技术规格

可选口径和阀体形状:

球型: DN: 20, 25, 40 & 50

角型: DN: 40 & 50

可选连接标准:

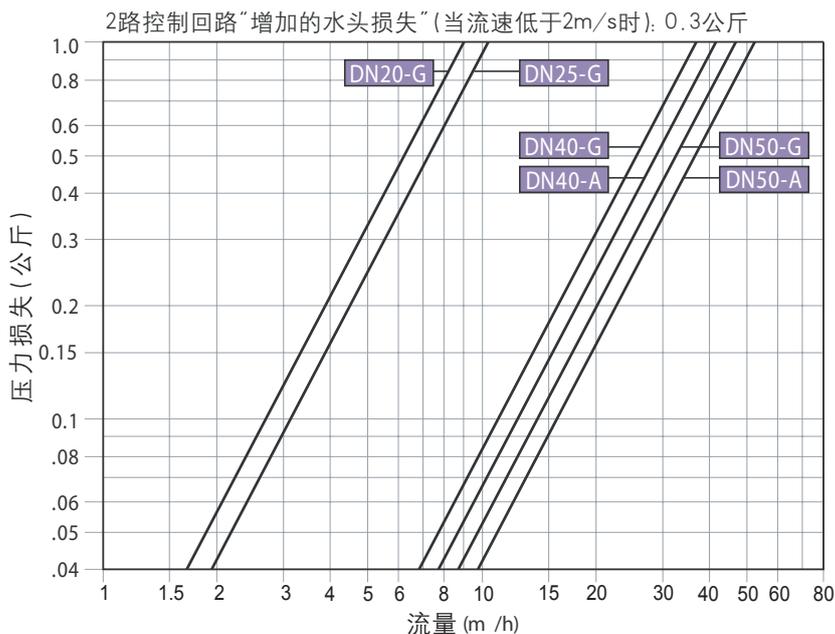
BSP-T; NPT 内螺纹

压力等级: 10 公斤

工作压力范围: 0.7-10 公斤

工作温度: 最高水温达60°C

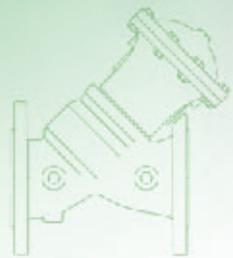
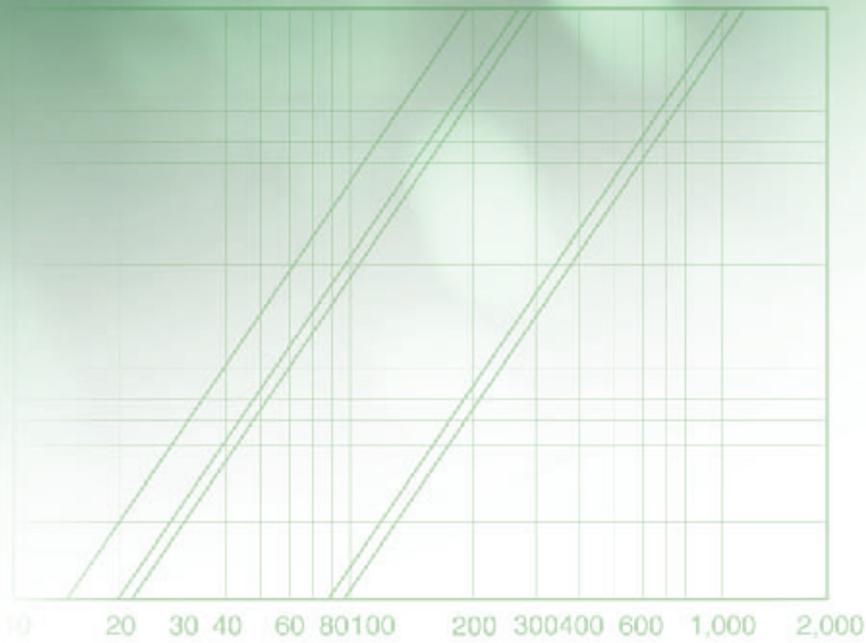
流量图

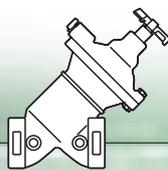


Irrigation for Agriculture

工程数据

IR-300 系列





产品零件特点

[1] 双腔式控制腔

- 控制腔驱动装置可以作为一个整体拆除
- 可简单的在线转换为单腔结构

[2] 阀盖

[2.1] 可选阀盖类型可以选配一个限流开关

[3] 隔膜驱动装置

尼龙加强隔膜表面几乎完全支撑。隔膜负荷仅受限于有效面积上的延展力。

[4] 分隔盘

分隔盘为阀门驱动装置上下移动,起到完全导向作用。不论单腔,或是双腔结构,分隔盘隔离控制腔和水流。

[5] 弹簧

由于其超一流的关闭水力,不同于单腔式执行机构,双腔式无需一个辅助关闭弹簧。

辅助关闭弹簧带外部控制压力,适用于接近0压力范围应用

[5.1] 提升弹簧 (从0到近0压力范围应用)

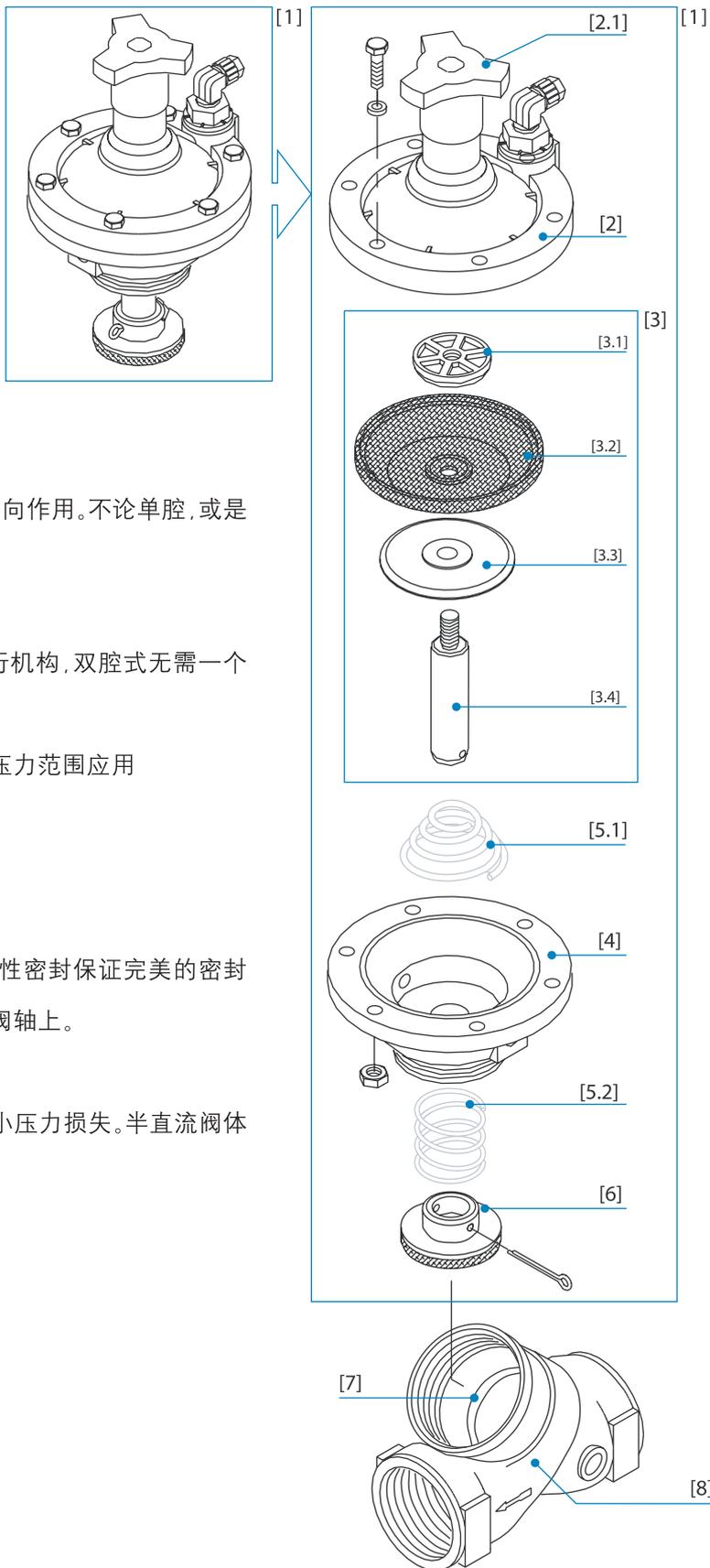
[5.2] 辅助关闭弹簧 (仅用于单腔式阀门)

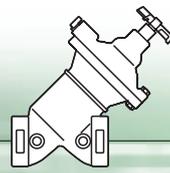
[6] 密封盘

自我调直的密封盘完全平衡,固定不移位,弹性密封保证完美的密封紧闭。一根不锈钢开口销穿透密封盘,固定在阀轴上。

[7] 阀体(Y型或角型)

水动力学原理设计的阀体,保证最大流量,最小压力损失。半直流阀体比标准球形阀体增加25%容量。

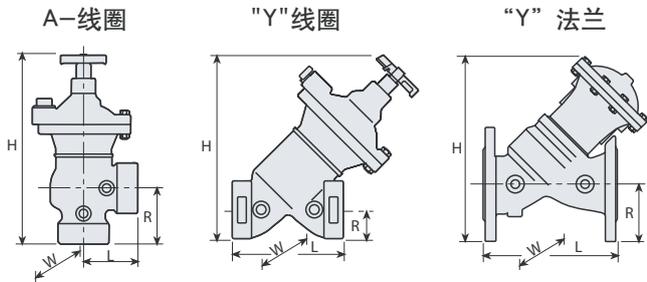




技术参数



尺寸和重量



连接方式 口径	线圈			法兰
	40	50	50 Angle	80
L (mm)	112	124	71	235
H (mm)	175	215	256	275
R (mm)	105	125	135	160
W (mm)	30	40	75	58
重量 (kg)	1.25	2.0	2.25	7.4
CCDV* (lit)	0.045	0.092	0.092	0.246

*控制腔容积率

技术参数

可选类型和口径:

Y型: DN: 40, 50 & 80

角型: DN50

连接标准:

线圈: DN: 40, 50 & 80

法兰: DN80

压力等级: 10 公斤

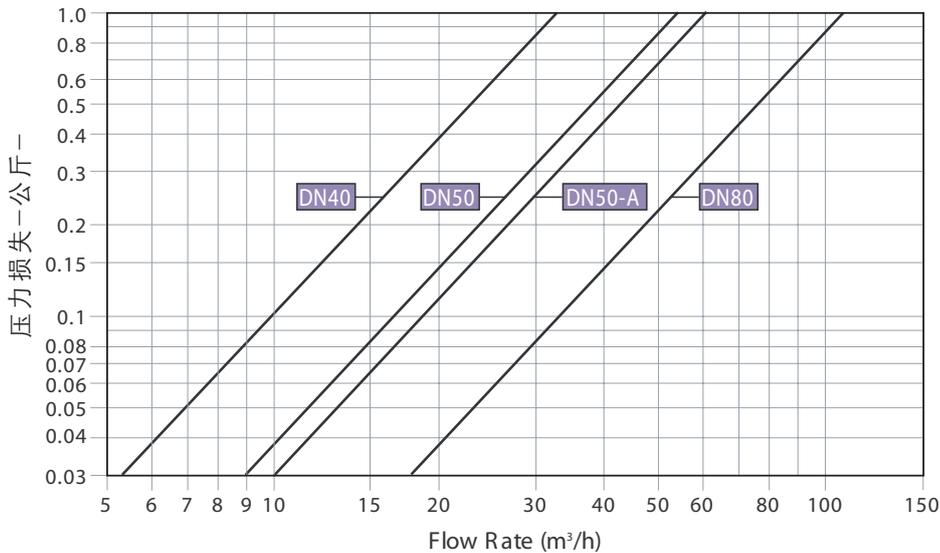
工作压力范围: 0.7-10 公斤

工作温度:

最高水温达60°F

流量图

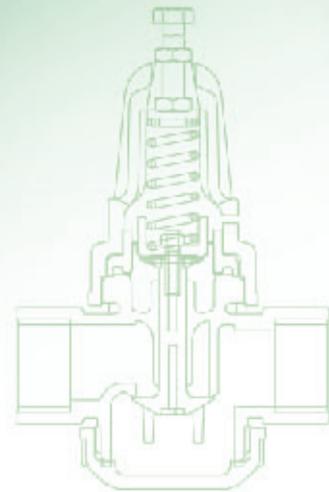
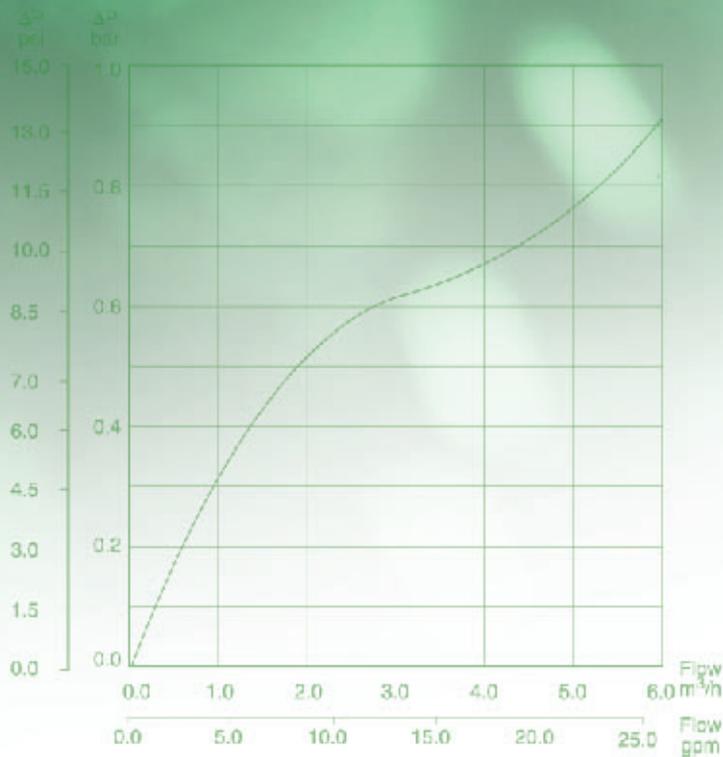
2路控制回路“增加的水头损失”(当流速低于2m/s时): 0.3公斤

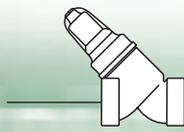


IRIGATOR Irrigation for Agriculture

工程数据

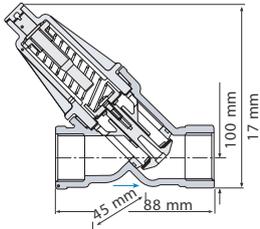
PRV 系列





¾"-PRV 和 ¾"-PRV-05

尺寸和重量



重量: 0.13 Kg

技术参数

- 口径: ¾"; DN20
- 连接标准: 线圈
- 进口: 内螺纹 BSP; NPT
- 出口: 内螺纹 BSP; NPT 或外螺纹 BSPT; NPT
- ¾"-PRV型流量范围: 0.2-5 m³/h
- ¾"-PRV-05型流量范围: 0.01-3 m³/h
- 压力等级: 9 公斤
- 工作压力范围: 0.7-9 公斤

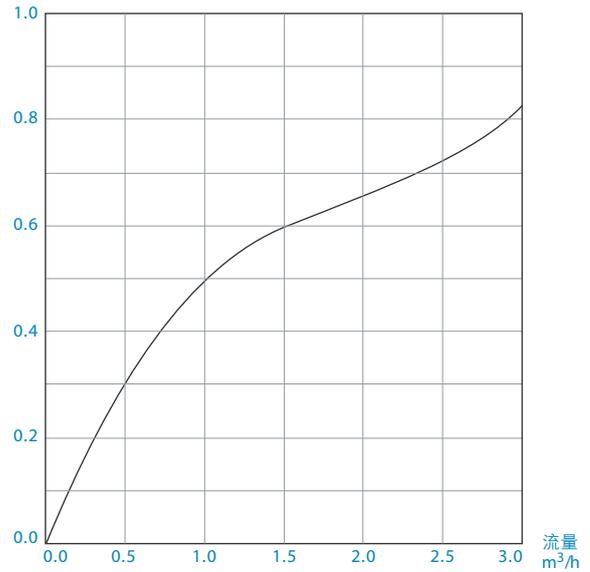
根据所需压力等级选择弹簧

压力设定等级 公斤	弹簧颜色	弹簧名称
0.5-1.2	黄色	A
0.8-2.5	白色	B
2.0-4.0	红色	C
3.5-6.0	黑色	D

流量图

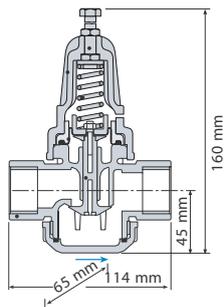
超过设定值所需供压

压差为计算所需最小供给压力，在流量图中加入公斤DP到PRV所需设定点



1"-PRV 和 1"-PRV-05

尺寸与重量



重量: 0.36 Kg

技术参数

- 口径: 1"; DN25
- 连接标准: 内螺纹 BSP; NPT
- 1"-PRV型流量范围: 0.45-7 m³/h
- 1"-PRV-05型流量范围: 0.1-7 m³/h
- 压力等级: 9 公斤
- 工作压力范围: 0.7-9 公斤

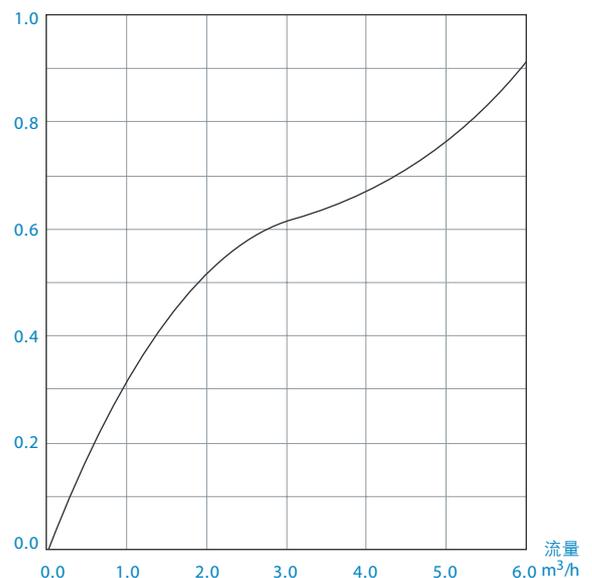
根据所需压力等级选择弹簧

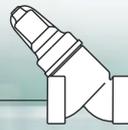
压力设定等级 公斤	弹簧颜色	弹簧名称
0.5-1.2	白色	B
1.0-2.0	红色	C
1.5-3.5	黑色	D
3.0-5.5	棕色	Q

流量图

超过设定值所需供压

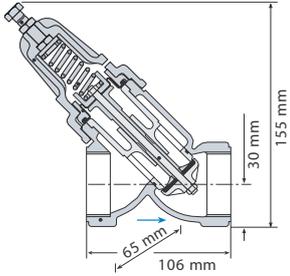
压差为计算所需最小供给压力，在流量图中加入公斤DP到PRV所需设定点





1 1/2"-PRV

尺寸和重量



重量: 1.07 Kg

技术参数

口径: 1 1/2"; DN40
 连接标准: 内螺纹 BSP; NPT
 流量范围: 0.45-18 m³/h
 压力等级: 9 公斤
 工作压力范围: 0.7-9 公斤

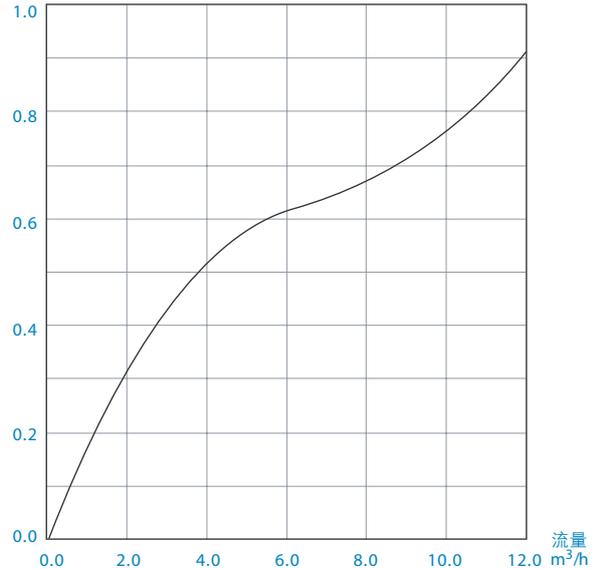
根据所需压力等级选择弹簧

压力设定等级 公斤	弹簧颜色	弹簧名称
0.5-1.2	黄色	B
1.0-2.0	红色	C
1.5-3.5	黑色	D
3.0-5.5	棕色	Q

流量图

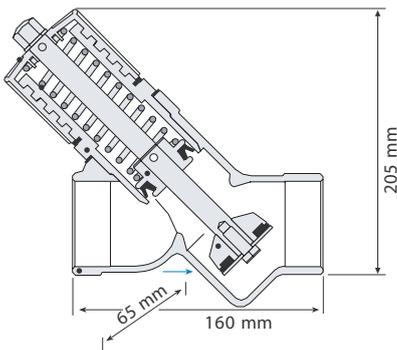
超过设定值所需供压

压差为计算所需最小供给压力, 在流量图中加入公斤 DP 到 PRV 所需设定点



2"-PRV

尺寸与重量



重量: 2.5 Kg

技术参数

口径: 2"; DN50
 连接标准: 内螺纹 BSP; NPT
 流量范围: 4-25 m³/h
 压力等级: 8 公斤
 工作压力范围: 2-8 公斤

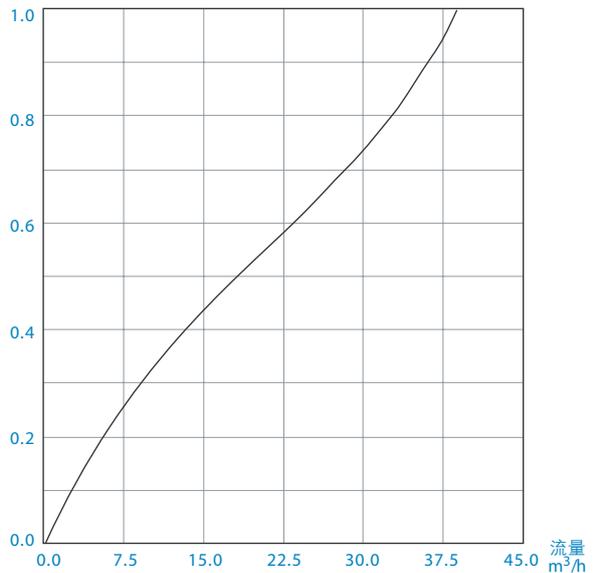
根据所需压力等级选择弹簧

弹簧颜色	下游压力公斤		
	一般压力值	最小压力值	最大压力值
红色	2.0	2.0	2.6
黄色	4.0	3.8	4.6
绿色	6.0	5.8	6.6

流量图

超过设定值所需供压

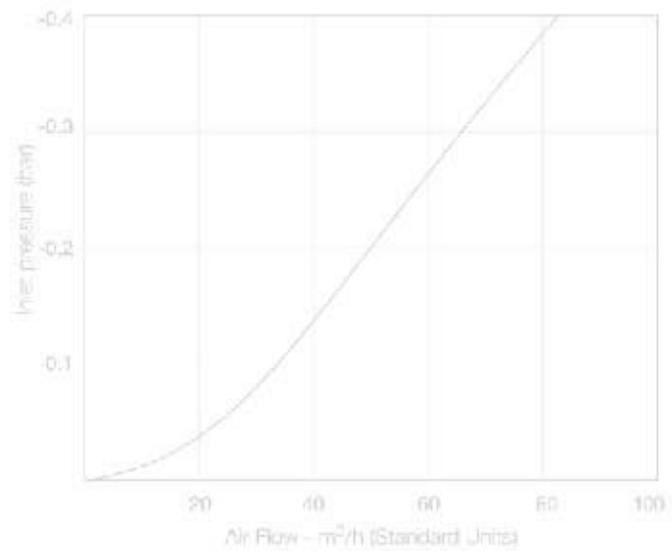
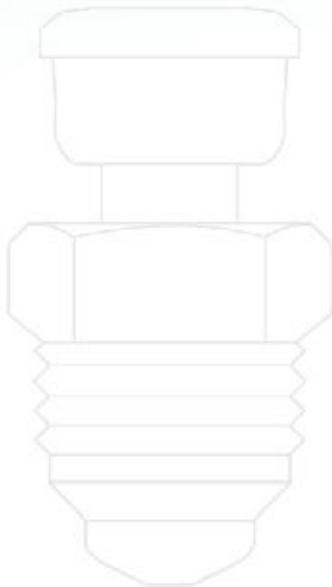
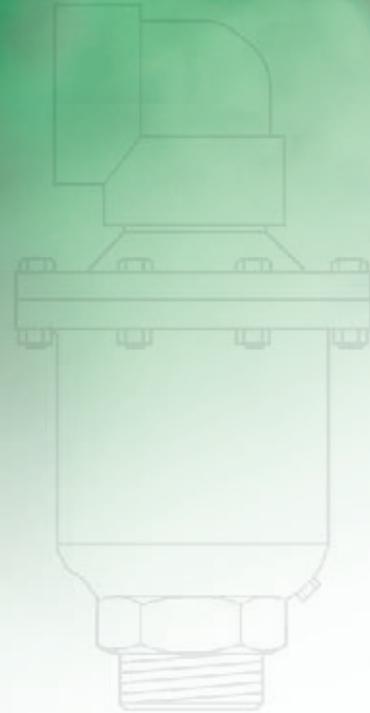
压差为计算所需最小供给压力, 在流量图中加入公斤 DP 到 PRV 所需设定点



IRIGATOR Irrigation for Agriculture

工程数据

AR 系列





排气和真空吸入 用于供水,灌溉和草坪系统

伯尔梅特独家AR系统,塑料和金属制造产品拥有杰出特点和性能。

- 系统压力很低时,完美密封
- 容纳高流量
- 专利设计
- 简单,可靠性能

伯尔梅特AR系列空气和真空排气阀包括4种基本类型

1"伯尔梅特压力排气阀(01-ARA型),在系统压力集中区域,自动排出吸入的空气。

2"机械排气和真空吸入阀(02-ARK型),带大限流孔,在注水管道排放大量空气,或在快速排水管道吸入空气,防止真空破坏。

2"组合式排气和真空吸入阀(02-ARC型),结合上述两种类型的特点,保证管道安全注水和排水,在系统运行时分散空气团。

1/2"真空破坏器(ARV型)防止在地势严峻环境和地下滴灌系统中滴灌管线阻塞现象。

特点:

- 型号不同,最多只有一两件可移动零件
- 防腐蚀制造材质
- 压力平衡浮子,无扭曲变形
- 特殊动态紧闭面密封紧闭
- 机械设计防止浮子风吹关闭
- 即使系统压力低至0.1公斤时,也能完美密封



1/2"-ARV



01-ARA-P



01-ARA-I



02-ARC-P
02-ARK-P



02-ARC-I
02-ARK-I



技术参数

口径:

- 1" 自动 (01-ARA型)
- 2" 机械 (02-ARK型)
- 2" 组合式 (02-ARC型)

连接方式:

- 线圈 BSP, NPT

压力等级:

- 塑料阀体: ISO: PN 10
- 铸铁阀体: ISO: PN 16; ANSI: # 125

工作压力范围:

- 塑料阀体: 0,1-10 公斤 (1.5-150 psi)
- 铸铁阀体: 0,1-16 公斤 (1.5-225 psi)

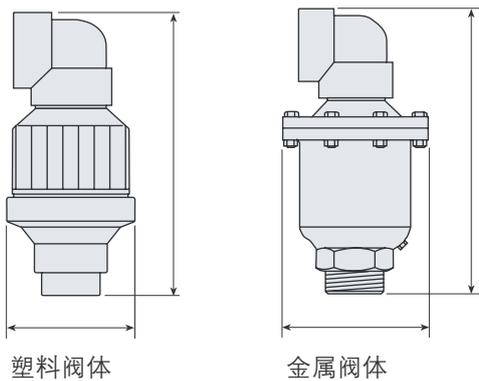
工作温度范围:

- 水温, 4-50°C (40-122°F)

材质:

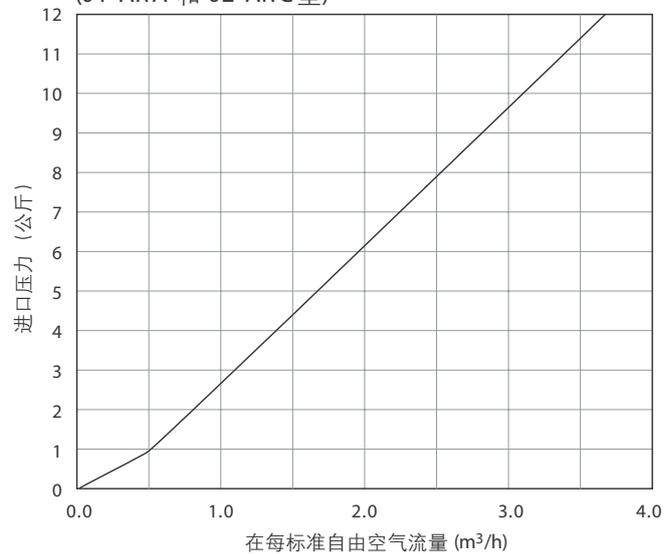
- 阀体和阀盖: 塑料或聚脂涂层
铸铁浮子和机械挡板
塑料自动限流孔: 不锈钢
密封件: Buna-N 和NR

尺寸和重量

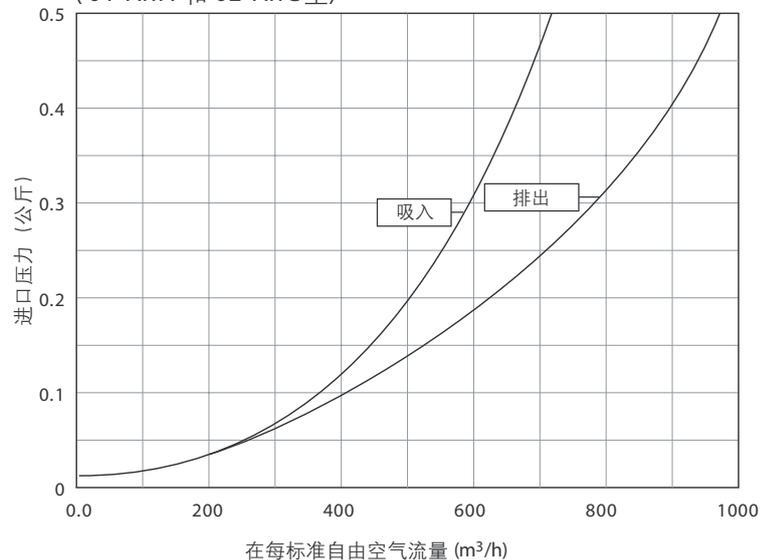


性能图

自动限流孔, 在有压力时释放排气
(01-ARA 和 02-ARC 型)



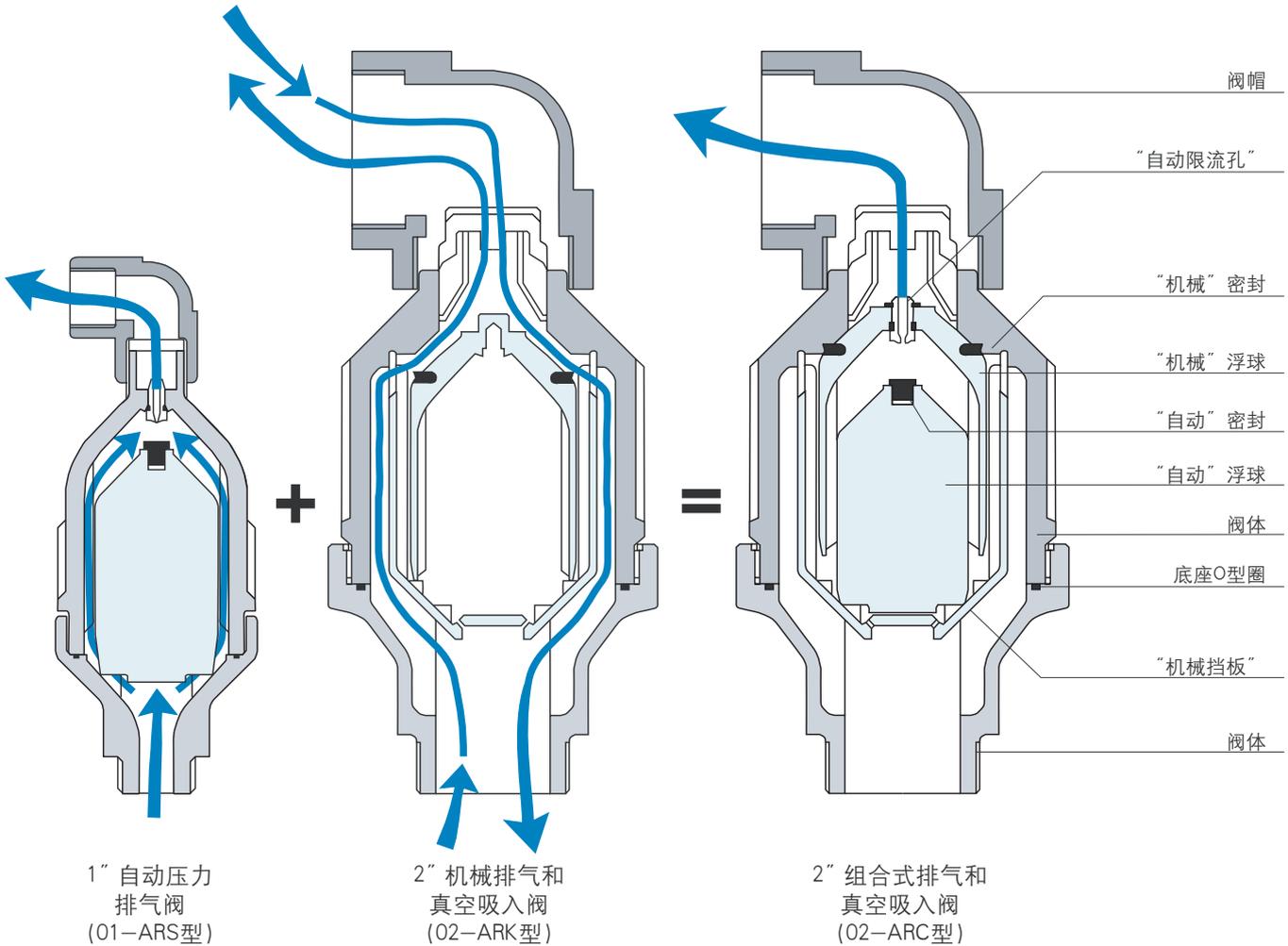
机械大限流孔, 在有压力时释放排气
(01-ARA 和 02-ARC 型)



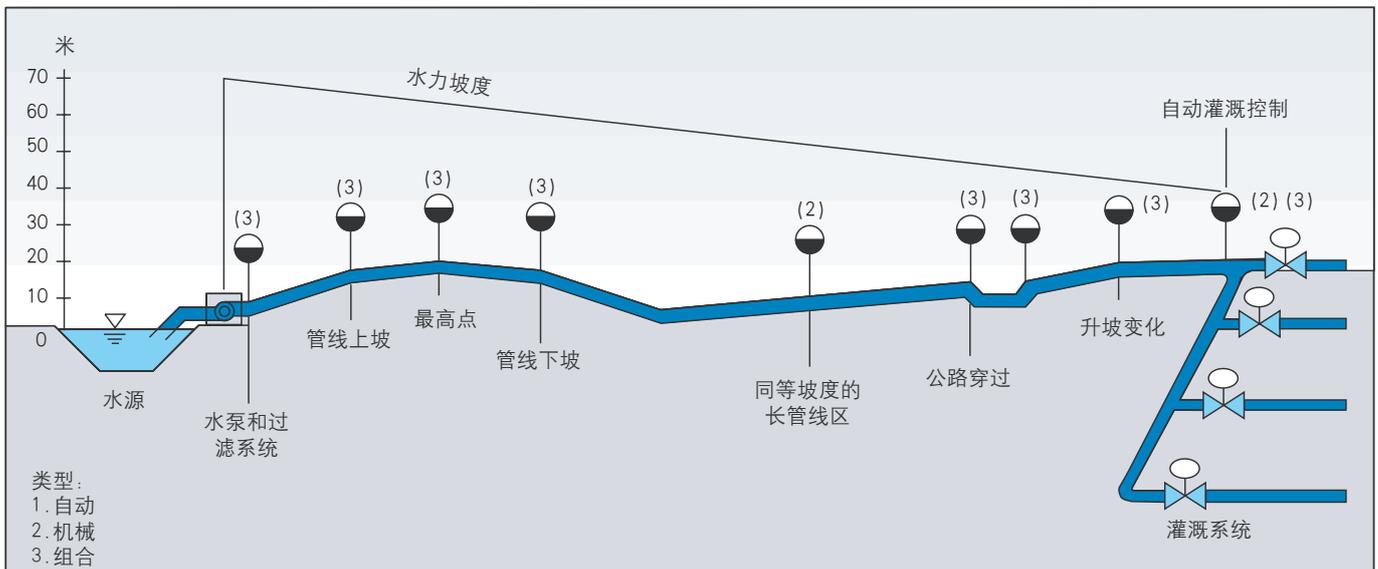
类 型	口 径	D (mm)	H (mm)	重量 (kg)	D (mm)	H (mm)	重量 (kg)
自动 (01-ARA)	1"	85	180	0.9	120	230	3.0
机械 (02-ARK)	2"	130	245	2.7	150	290	5.4
组合式 (02-ARC)	2"	130	245	2.8	150	290	5.5



阀门驱动装置



典型应用





1/2" 真空破坏器 (ARV) 用于滴灌、过滤器和肥料混合箱

伯尔梅特AR系列1/2"真空破坏器(ARV)用于防止真空引起的管线崩溃现象,滴灌系统渗透入有毒物质,和滴灌头在真空时吸入污垢堵塞现象。

特点

- 空气大量流通
- 高度防化学腐蚀(所有零件都是塑料材质)
- 平稳可靠性能
- 维护安装简易
- 密封件损坏或缺失时,仍能密封

技术参数

口径:

- 1/2"

连接方式:

- 外螺纹, BSP, NPT

最高工作压力:

- 10 公斤 (150 psi)

工作温度:

- 水温最高达 50°C (122°F)

材质:

- 塑料, 带Buna-N密封

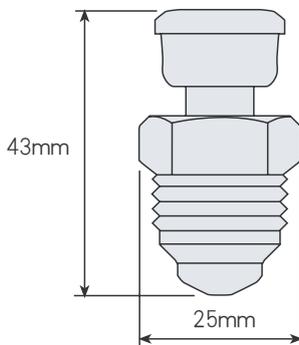


关闭状态

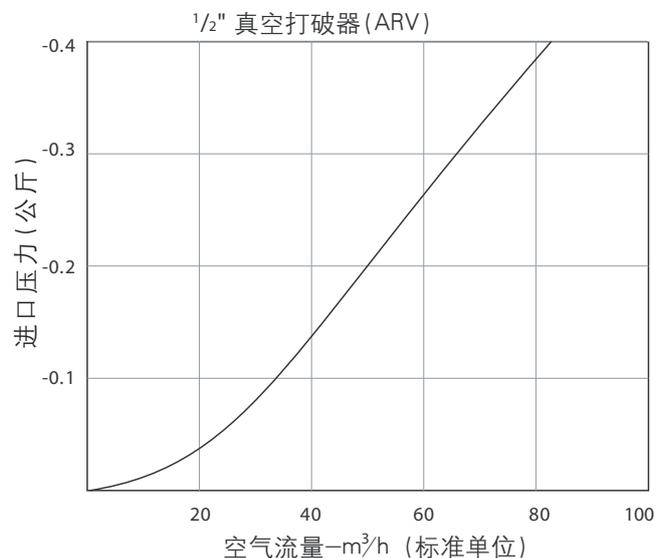


打开状态

尺寸和重量



空气吸入量图



IRIGATOR

Irrigation for Agriculture

附件



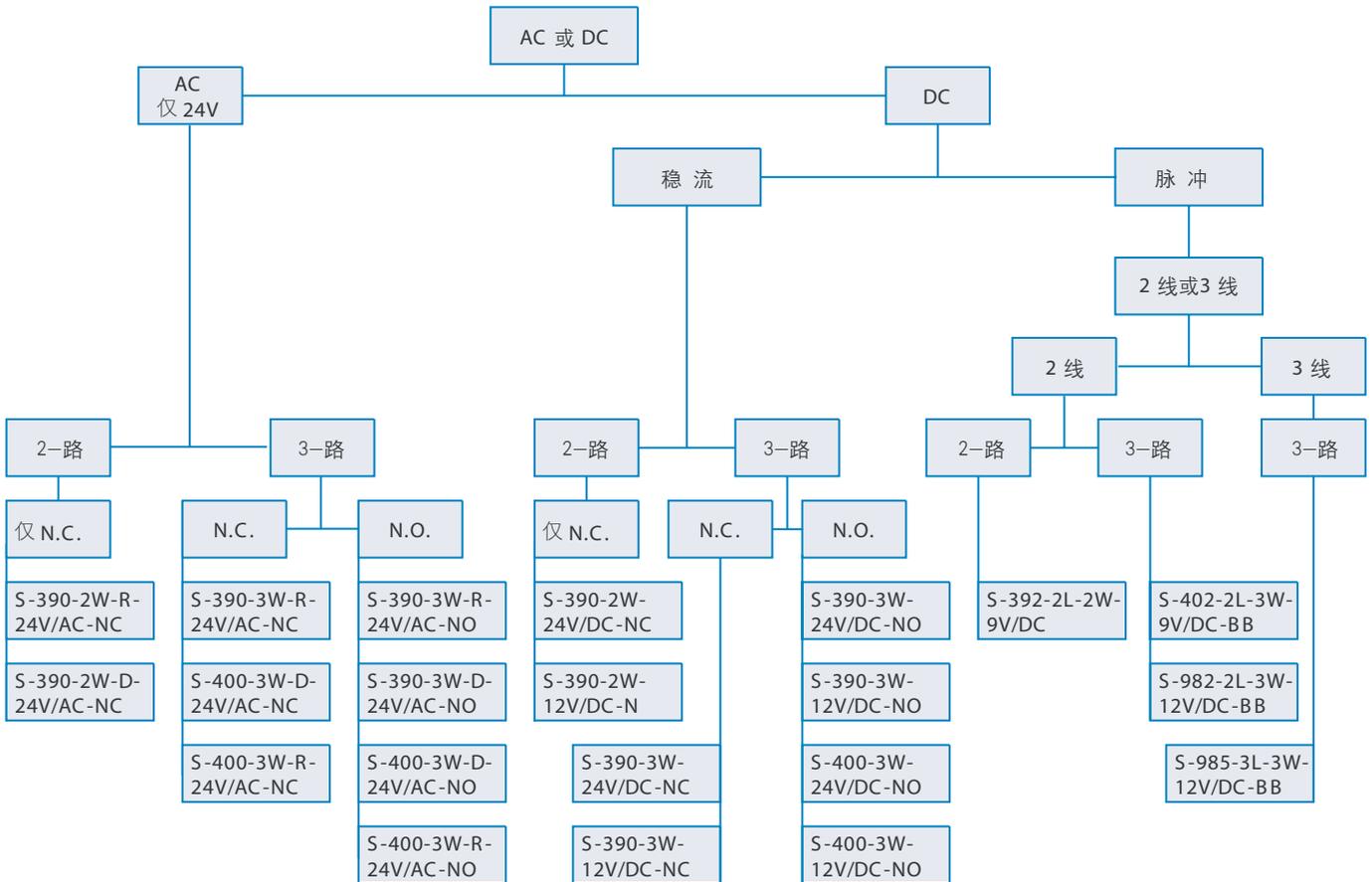


电磁头选择指南

自动化设计是灌溉项目设计不可或缺的重要部分。为了给每个特定项目选择最合适的电磁头种类，需要弄清以下几个问题。根据下图，可以找到您所需的电磁头型号。然后在接下来几页中复查您选择的电磁头参数，确认是否与项目工况相符。

在选择前，请回答以下几个问题：

- 工作电流：交流(AC)或直流(DC)
- 电磁头特性：2路或3路
- 执行动力类型：稳流式或脉冲式
- 电磁头常态：常开或常闭
- 控制器要求：2线或3线



注：

- 与一个3路N.C.常闭主阀，应该选择N.O.常开3路电磁头；反之亦然。
- S-400型的内部限流孔比S-390型大，因此反应速度也较快
- S-982和S-985的驱动装置与水流隔开
- 带后缀"R"的驱动装置适用于高闪电的危险区域
- 根据以下两点计算电线横截面：
 - 系统压力工况
 - 电磁头耗能、数量和距离
- N.C. 表示常闭，N.O. 表示常开



电磁头

伯尔梅特恒流电磁头是专为灌溉系统服务使用寿命长的特点设计的。其主要特点是能耗低,对水流中的杂质敏感度低,受电压变化影响小,并适用于市面所有恒流控制器配套使用。



2路电磁头

S-390-2W

伯尔梅特S-390-2W是一个2路常闭电磁头。电磁头可以直接装在阀盖上,或者安装在2路底座上,使电磁头S-390-2W能够应用在各种2路控制回路中。

电流参数

执行机构	电线颜色	功率 (瓦特)	电流 (Amp)		线圈电阻 ohm@20°C; 68°F
			输入	持续	
S 390-2W-24VAC-R	红/红	1.7	0.25	0.125	37.5
S 390-2W-24VAC-D	经/橙	2.2	0.13	0.13	*
S 390-2W-24VDC	黑/黑	3.6	0.18	0.18	156
S 390-2W-12VDC	蓝/蓝	4.0	0.33	0.33	36

* 线圈电阻在此线圈中无法测量



3路电磁头

S-390-3W

伯尔梅特S-390-3W是一个3路电磁头。可以独立控制阀门,或与其他控制回路配件结合使用。水力底座带一个手动开关,通过支架连接到主阀或电磁头组合箱。

电流参数

执行机构	电线颜色	功率 (瓦特)	电流 (Amp)		线圈电阻 ohm@20°C; 68°F
			输入	持续	
S-390-3W-24VAC-D NO	红/橙	2.2	0.13	0.13	37.5
S-390-3W-24VAC-D NC	橙/蓝	3.5	0.20	0.20	*
S-390-3W-24VAC-R NO	红/红	2.9	0.46	0.24	21
S-390-3W-24VDC NO & NC	黑/黑	4.2	0.17	0.17	135
S-390-3W-12VDC NO & NC	蓝/蓝	4.0	0.33	0.33	36

* 线圈电阻在此线圈中无法测量 * N.C. 表示常闭, N.O. 表示常开

连接标准

- N.O.: 执行机构-进压
1- 排水
2- 阀门控制腔
- N.C.: 执行机构-排水
1- 进压口
2- 阀门控制腔



带水力底座的3路电磁头

S-400-3W

伯尔梅特S-400-D-3W-BB三路电磁导阀可以独立控制阀门,或与其他控制回路配件结合使用。水力底座带一个手动开关,通过支架连接到主阀或电磁头组合箱。

电流参数

执行机构	电线颜色	功率 (瓦特)	电流 (Amp)		线圈电阻 ohm@20°C; 68°F
			输入	持续	
S 400-24VAC-D-NO	红/蓝	3.5	0.20	0.20	*
S 400-24VAC-D-NC	红/蓝	3.5	0.20	0.20	*
S 400-24VDC-NO	黑/黑	4.2	0.17	0.17	135
S 400-12VDC-NO	蓝/蓝	4.0	0.33	0.33	36

* 线圈电阻在此线圈中无法测量 * N.C. 表示常闭, N.O. 表示常开

连接标准

- N.O.: 1- 排水
2- 阀门控制腔
3- 压力
- N.C.: 1- 压力
2- 阀门控制腔
3- 排水



脉冲电磁头

伯尔梅特脉冲电磁头是专为电池驱动控制器控制的灌溉系统服务寿命长的特点设计的。脉冲电磁头只在开关的瞬间用电,电子脉冲时间很短。这延长了电池使用寿命,还可太阳能蓄电。



磁石脉冲电磁头 2路,9VDC脉冲,2根导线

S-392-2W

伯尔梅特S-392-2W型是一个2路脉冲电磁头。电磁头可以直接装在阀盖上,或者安装在2路底座上,使能够应用在各种2路控制回路中。

电流参数:

电压范围: 6-20 VDC

线圈电阻: 6符号

线圈感应: 90mH

脉冲宽度: 20-100 mSec

所需电容器: 4700符号

工作状态(电流连接):

+红线和-黑线: 脉冲位置

+黑线和-红线: 释放位置



带水力底座的磁石脉冲电磁头 3路,9VDC脉冲,2根导线

S-402-3W

伯尔梅特S-402-3W型可以独立控制阀门,或与其他控制回路配件结合使用。水力底座带一个手动开关,通过支架连接到主阀或电磁头组合箱。

电流参数:

电压范围: 9-40 VDC

线圈电阻: 6符号

线圈感应: 90mH

脉冲宽度: 20-100 mSec

所需电容器: 4700符号

工作状态(电流连接):

+红线和-黑线: 电磁头排空

+黑线和-红线: 电磁头施压

压力和流量参数

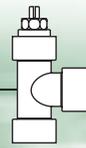
工作压力范围: 0-10公斤

底座孔径直径: 2.2mm

底座流量因数: Kv = 0.12 m³/h @ 1 bar DP; Cv = 0.14 GPM @ 1 psi DP

连接标准

- 1- 排水
- 2- 阀门控制腔
- 3- 进压口



水力从动阀 (HRV)

50-P, 塑料

50-M, 金属

液压动力, 隔膜驱动的2路单腔水力从动阀, 根据控制腔内感应到的压力进入而关闭, 压力排出而全开。

技术参数

压力等级: 金属-25公斤; 350 psi
塑料-10公斤; 145 psi

流量因数: 金属-Kv=1.3; Cv=1.5

连接方式

金属- 2-进口; 1-出口
塑料-1-进口; 2-出口



穿梭阀

50-X-P, 塑料

50-X-M, 金属

压力选择穿梭阀把两个压力源的高压一方自动导向控制腔或感应腔。各压力源都和各自通口相连。高压一方能够产生巨大压力, 推动内部堵头密封另一头通口, 使得水流从高压源流向常通口。

技术参数

压力等级: 金属-25公斤; 350 psi
塑料-10公斤; 145 psi

3路水力从动阀 (3W-HRV)

54-PZ, Galit

54-M - 金属

3路单腔式水力从动阀是一种液压动力, 隔膜驱动的导阀。根据控制腔内感应到的压力变化而改变流向和压力方向。既可以用来加速信号 (常开) 传送到主阀, 或反之加速信号 (常闭) 传送到控制器。54-PZ型Galit带手动开关功能。



连接方式

通口	54-M, N.O.*	54-M, N.C.**
1	上游压力	排水
2	控制腔	控制腔
0	排水	上游压力
U	常通口	常通口

* 带上层弹簧—特别订制

** 带下层弹簧—标准

技术参数

压力等级: 25公斤; 350psi

最小工作压力: 0.8公斤; 12psi

流量参数:

开启: 0 to 2 和 1 to 2: Kv=1.2; Cv=1.4

关闭: 2 to 1 和 2 to 0: Kv=1.0; Cv=1.2



连接方式

通口	54-PZ, N.C.	54-PZ, N.C
1	常通口	常通口
2	排水	上游压力
3	上游压力	排水
4	控制腔	控制腔

技术参数:

压力等级: 10公斤; 145 psi

最小工作压力: 0.5公斤; 7psi

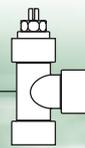
限流孔径: 5.8mm; 1/4"

通口: 1/8" BSP内螺纹

弹簧不受地形影响

弹簧颜色	54-PZ, N.C.	54-PZ, N.C.
黄色	5-10 m	5-10 m
绿色	10-14 m	10-15 m
白色	14-17 m	5-20 m
红色	17-22 m	20-25 m

数据由于控制管线地势升高而变化

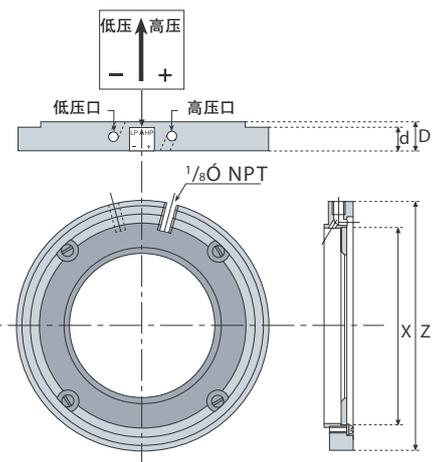


截流孔板

当作为流量控制回路的一个部件时,截流孔板为流量控制导阀提供压差(ΔP)。导阀启闭相应引起流量控制阀启闭。把截流孔板安装在进压口旁边,感应下游压力,可以减少阀门整体水头损失。截流孔板的内径根据阀门尺寸和所需流量限制的结果计算并制造。

尺寸

尺寸		Z		X		d		D	
mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸
50	2	94	3 11/16	53	2 1/16	20	3/4	25	1
65	2 1/2	106	4 3/16	61	2 3/8	20	3/4	25	1
80	3	126	4 15/16	73	2 7/8	20	3/4	25	1
100	4	155	6 1/8	96	3 3/4	20	3/4	25	1
150	6	210	8 1/4	150	5 15/16	20	3/4	25	1
200	8	265	10 3/8	195	7 11/16	20	3/4	25	1
250	10	320	12 5/8	245	9 5/8	20	3/4	25	1
300	12	372	14 5/8	295	11 5/8	20	3/4	25	1
350	14	418	16 7/16	345	13 3/8	24	15/16	30	1 3/16
400	16	482	19	395	15 5/16	20	3/4	25	1
450	18	535	21 1/16	443	17 7/16	20	3/4	28	1 1/8
500	20	590	23 1/4	501	19 3/4	22	7/8	31	1 3/16



限流孔

当作为流量控制回路的一个部件时,限流孔为流量控制导阀提供压差(ΔP)。流量控制导阀感应压差,压差驱动导阀启闭,导阀随之带动流量控制主阀开启或关闭。限流孔内径根据阀门尺寸和所需流量限制的结果计算并制造。

尺寸

维度	尺寸	DN50	2"	DN80	2"
D		95 mm	3 3/4"	91 mm	3 9/16"
LB		60 mm	2 3/8"	70 mm	2 3/4"
LT		19 mm	3/4"	30 mm	1 3/16"
P		5 mm	3/16"	5 mm	3/16"
R		44.9mm	1 3/4"	84mm	3 5/16"
TF		G2	2" BSP-F	R3	3" BSP-F
TM		R2	2" BSP-T	R3	3" BSP-T
TP		1/4" NPT			

