



# 双腔电磁控制阀

## 型号 IR-110-DC-X

伯尔梅特 **IR-110-DC-X** 是一款双腔结构的液压驱动隔膜式水力控制阀，可以手动或遥控利用电信号控制阀门开关。阀门包括阀体和驱动装置。驱动装置由上控制腔和下控制腔组成。双腔阀门不仅依靠自身压差工作，可实现水力最大化。阀门反应快速，并且拥有静音关闭特性。



### 产品特性和优点

- 双腔水力控制阀门，有开关功能
  - 系统压力驱动
  - 适用于远程控制/或上行管道系统
- 双腔设计
  - 可以全开或全闭
  - 静音缓闭
  - 有效保护隔膜
- 工业级塑料阀门设计
  - Y型阀体采用全通径高流量设计
  - 过流量极大，水头损失小
- 设计精良，适用
  - 可方便地进行在线检查和维修
  - 可方便的地进行在线单/双腔阀门转换

### 典型应用

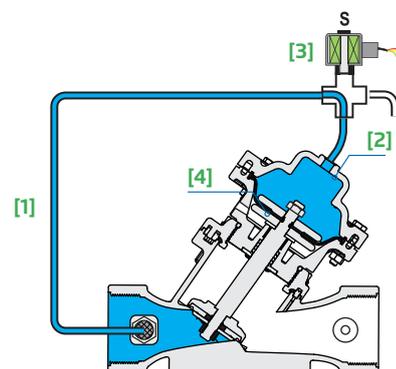
- 电脑控制灌溉系统
- 滴灌系统
- 喷淋&微型喷淋
- 温室灌溉
- 低水压系统
- 终端喷水 (分支管路, 灌溉设备) “即冲即停”  
比例式减压
- 管路缓闭
- 有效的双腔控制, 实现全压力灌溉
- 实现开/闭

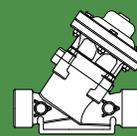
### 工作原理

阀门上游水压[1]被输送到阀门控制腔[2]通过常开三通电磁阀[3]强大的关闭力推动膜片向下阀门关闭[4]给电磁阀通电可以控制开和关，排出控制腔水压因此主阀打开。



- [1] 伯尔梅特 IR-110-DC-X 型阀门,利用电磁信号开启阀门
  - [2] 伯尔梅特 IR-K10 型动力式快速进排气阀
  - [3] 伯尔梅特 IR-C10 组合式进空气阀
  - [4] 伯尔梅特 带太阳能电池设备的无线电信号控制终端
- 本手册所有图片仅供参考





### 技术参数

#### 阀体设计和可选口径:

Y型: 1½"- 3"; DN40 - DN80

角型: 2", 3"; DN50, DN80

#### 可选连接口:

**螺纹接口:** 内螺纹 BSP-T/NPT (1½"- 3"; DN40 - DN80)

外螺纹 BSP - F (2" & 2½"; DN50 & DN65)

**法兰接口:** 3" 通用塑料 / 金属接头 (ISO, ANSI, AS, JIS)

**PVC:** 75mm, 90mm, 2.5", 3", 用于水泥粘合的PVC "粘接" 适配器

**卡箍式接口:** 2", 3", 4" 塑料沟槽适配接口

**压力等级:** 10bar; 150psi

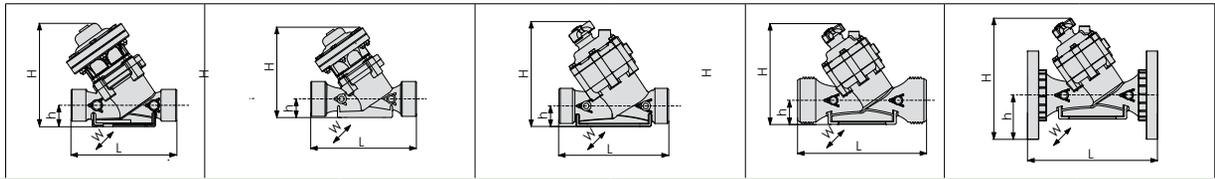
**工作压力范围:** 0.5-10bar; 7-150psi

**适用温度:** 水温最高 60°C; 140°F

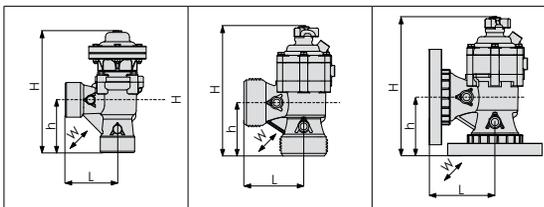
#### 标配材料:

- 阀体、阀盖、阀芯: 玻璃纤维增强尼龙
- 隔膜: 橡胶
- 密封垫圈: 橡胶
- 弹簧: 不锈钢
- 阀盖螺栓: 不锈钢

### 尺寸 & 规格

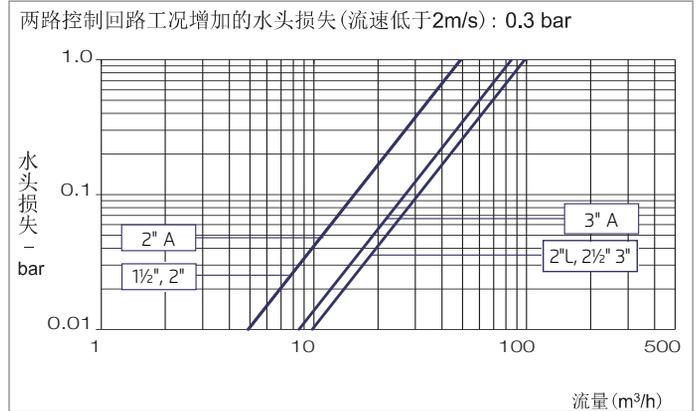


口径 Inch; DN	1½"; 40	2"; 50	2"; 50	2"L; 50L	2½"; 50L	3"; 80	3"; 80
阀体设计	Y DC	Y DC	Y DC	Y DC	Y DC	Y DC	Y DC
连接端口	Rc 1½ (BSP.T)	G 2 (BSP.F)	Rc 2 (BSP.T)	Rc 2 (BSP.T)	G 2½ (BSP.F)	Rc 3 (BSP.T)	通用塑料法兰
L (mm)	200	200	230	230	230	298	308
H (mm)	194	196	196	220	220	232	277
h (mm)	40	40	40	43	43	55	100
W (mm)	126	126	126	135	135	135	200
CCDV (lit)	0.13	0.13	0.13	0.17	0.17	0.17	0.17
重量 (Kg)	1.7	1.7	1.7	2.2	2.2	2.3	3.2



口径 Inch; DN	2"; 50	3"; 80	3"; 80
阀体设计	A DC	A DC	A DC
连接端口	Rc 2 (BSP.T)	Rc 3 (BSP.T)	通用塑料法兰
L (mm)	115	133	138
H (mm)	266	286	291
h (mm)	126	118	123
W (mm)	115	135	200
CCDV (lit)	0.13	0.17	0.17
Weight (Kg)	1.7	2.3	3.2

### 流量表



CCDV=控制容量, DC=双腔式设计, T=螺纹连接, F=法兰连接。有其他连接形式的接头可供选择。如需了解阀门接头尺寸和重量等信息, 欢迎咨询伯尔梅特工作人员。

### 流量特性

口径 mm	40	50	50	50L	65	80	80
Inch	1½"	2"	2"	2"L	2½"	3"	3"
阀体设计	Y	Y	A	Y	Y	Y	A
KV	50	50	52	100	100	100	85

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{Kv} \right)^2$$

$Kv = m^3/h @ \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$      $Cv = 1.155 Kv$   
 $Q = m^3/h$   
 $\Delta P = \text{bar}$

