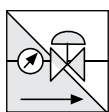


## 调压式液控 雨淋阀

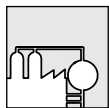
型号: **FP 400E-5DC**



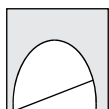
### 典型应用



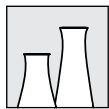
压力波动较大或压力超压的系统



石化企业



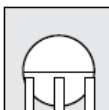
隧道



发电厂与变电站



易燃品仓库



储气罐



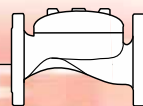
液动远程控制系统

### 产品特性和优点

- 具有调压功能，预设稳定的阀后低压
- 远程复位，可远程关闭
- 一体化模压弹性隔膜组件是仅有的移动部件，无需维护
- 设计简单合理，节省成本
- 无阻隔阀口及全通路阀体，可靠性高
- 工厂预先装配控制部件，原厂装配
- 在线维护，减少系统停机时间

### 可选功能

- 水力警铃
- 报警压力开关（代码：P 或 P7）
- 海水应用（型号前加前缀 FS）
- 采用单限位开关或双限位开关指示阀位

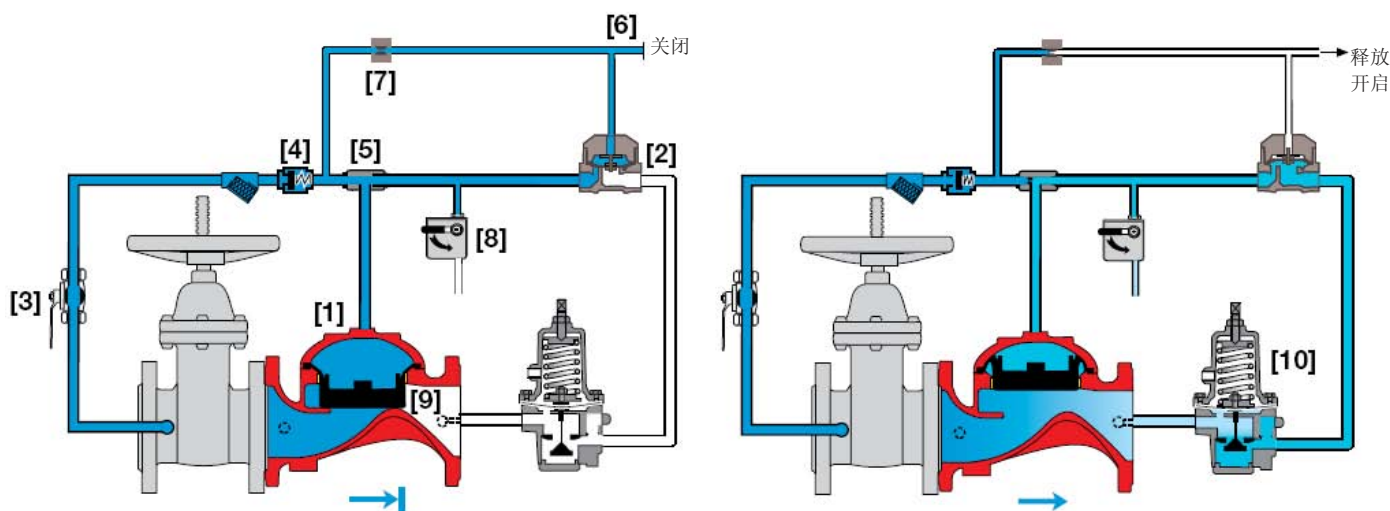


## 工作原理

伯尔梅特 FP 400E-5DC 型阀门适用的系统包含封闭湿式导管（导管带有易熔塞温感装置）和带有多种开口喷嘴的管道。该款阀门控制腔可增速泄压，可用于远程控制和带有易熔塞的架空管道系统。因其减压功能，建议将 FP 400E-5DC 型阀门使用于高压水源或相对较低流量的消防系统。

在“设定”位置，系统压力通过引水管路[3]、止回阀[4]、加速器[5]、湿式导管[6]限流装置[7]进入主阀控制腔[1]和中继阀[2]，由止回阀、关闭的中继阀、关闭的手动紧急释放装置[8]控制腔内的水压。受控的压力使主阀的隔膜和阀盘组件压向阀座[9]上，从而使主阀门处于完全关闭状态并保持系统管道干燥。湿式导管中的压力使中继阀保持关闭。

发生火灾时，导管内压力下降，中继阀开启。主阀控制腔内的压力通过减压导阀[10]和打开的中继阀排到下游，主阀开启，消防水进入喷淋及报警系统。若系统压力升高超过减压导阀设置值，则减压导阀缓闭，压力逐渐积聚在阀门的控制腔内。此时 FP 400E-5DC 型阀门缓闭，系统压力降至减压导阀设置值。手动紧急释放装置[8]可使减压导阀复位，阀门完全打开。

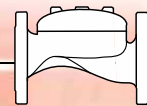


阀门关闭（SET 位置）

阀门打开（工作状态）

## 技术规格

- 该款雨淋阀通过 UL 认证，采用液动控制方式；阀门为球型阀体，阀体内具有弹性隔膜组件。
- 阀门流道无阻隔，无阀杆导向或支承杆。
- 阀门动作由一体化隔膜组件完成。隔膜组件包括全支撑平衡式模压隔膜和内衬加强型硬化阀盘，阀盘采用径向密封。隔膜组件是仅有的移动部件。
- 阀盖可拆卸，可方便快速进行必要的在线检查和维护。
- 控制部件由316不锈钢配管和接头以及黄铜配件组成，包括加速器、中继阀、2通减压导阀、Y型过滤器和手动紧急释放装置。
- 控制部件在ISO 9000 和 9001 认证工厂内预先装配组合，出厂前经过水力测试。
- 该款调压式远程液控雨淋阀在导管压力下降时开启，可将阀前高压降低至预设的阀后低压。

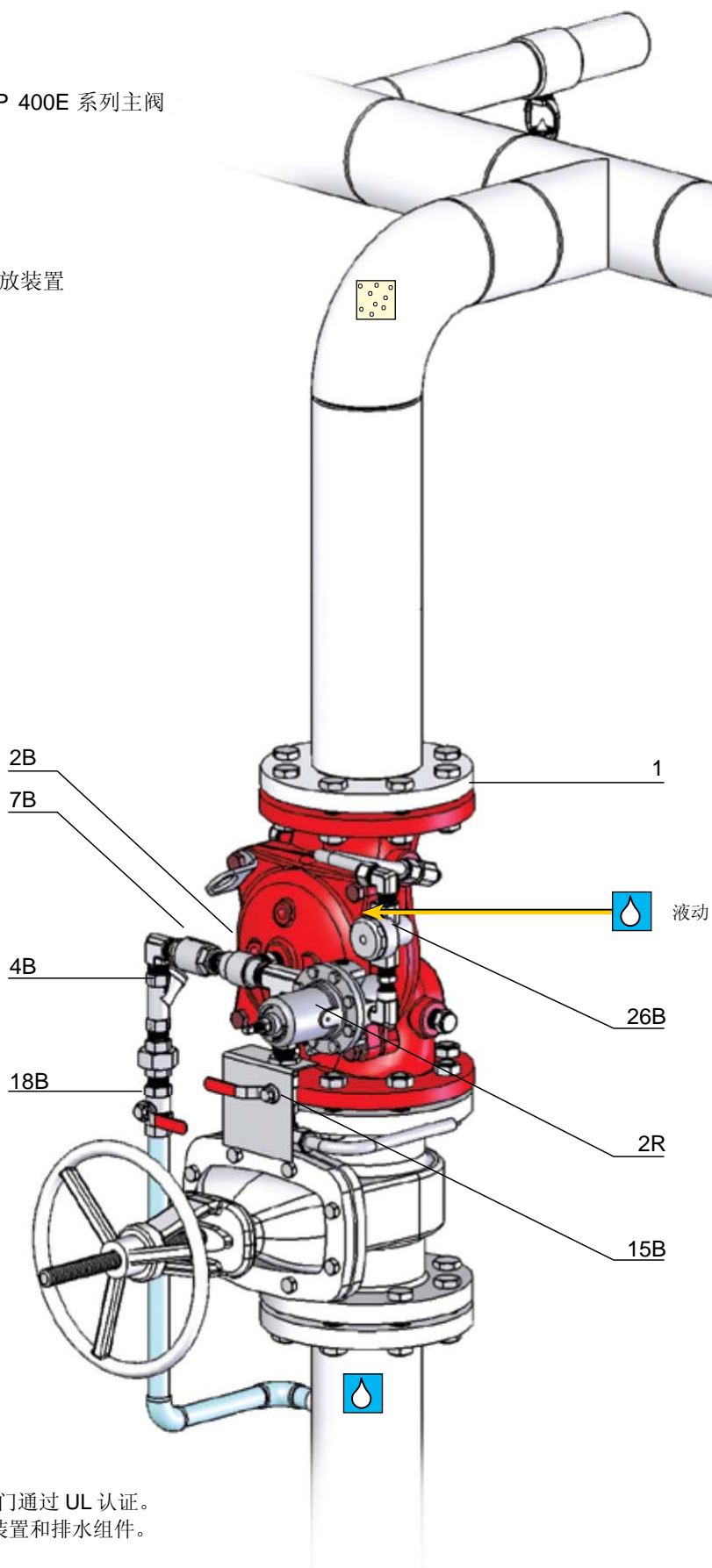




型号:

400 系列

## 系统组件

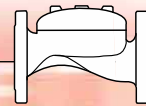
- 1 - 伯尔梅特 FP 400E 系列主阀
- 2B - 加速器
- 2R - 减压导阀
- 4B - Y型过滤器
- 7B - 止回阀
- 15B - 手动紧急释放装置
- 18B - 球阀
- 26B - 中继阀



 液动  
 气动

**UL 认证:**  
FP 400E-5DC 型阀门通过 UL 认证。  
安装时应包括指示装置和排水组件。

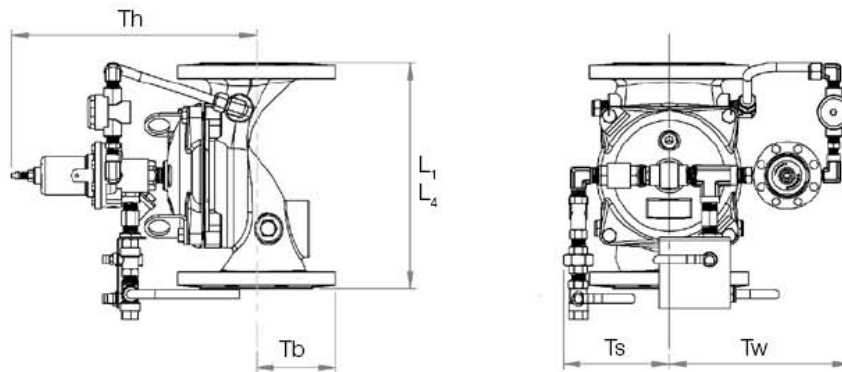
# 伯尔梅特 消防系统



型号: FP 400E-5DC

400 系列

## 技术参数



尺寸	1½", 2"		2½"		3"		4"		6"		8"		10"		12"		
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	
尺寸规格	L <sub>1</sub> <sup>(1)</sup>	205	8 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	205	8 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	257	10 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	320	12 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	415	16 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	500	19 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	605	23 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	725	28 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>
	L <sub>4</sub> <sup>(2)</sup>	205	8 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	N/A	N/A	250	9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	320	12 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	415	16 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	500	19 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	N/A	N/A	N/A	N/A
	Tw	228	9	220	8 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	243	9 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	253	10	312	12 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	326	12 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	346	13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	391	15 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
	Ts	228	9	220	8 <sup>11</sup> / <sub>16</sub>	243	9 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	253	10	318	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	326	12 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	326	12 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	391	15 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>
	Th	226	8 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	242	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	262	10 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	261	10 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	356	14	407	16	407	16	546	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
	Tb	278	10 <sup>1</sup> / <sub>16</sub>	289	11 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	300	11 <sup>13</sup> / <sub>16</sub>	337	13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	378	14 <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	405	15 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	413	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	473	18 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>

注:

1. L<sub>1</sub>适用于法兰连接, 压力等级为ANSI #150和ISO PN16。
2. L<sub>4</sub>适用于卡箍连接(球墨铸铁材料)。
3. 阀门周围应留有足够空间以便维护。
4. 表中数据为端对端尺寸, 具体组件布置可能不同。

## 连接标准

- 法兰连接: ANSI B16.42 (球墨铸铁), B16.5 (钢和不锈钢), B16.24 (青铜)
- ISO PN16
- 卡箍连接: ANSI/AWWA C606, 适用于 2, 3, 4, 6 & 8"

## 水温

- 0.5 – 50°C (33 – 122°F)

## 厂家标准材料

### 阀体和阀盖

- 球墨铸铁, 符合ASTM A-536

### 主阀内部部件

- 304不锈钢和铸铁

### 控制部件系统

- 黄铜组件/附件
- 锻造黄铜减压导阀, 配备304不锈钢内部部件和丁晴橡胶弹性部件
- 316不锈钢配管和接头

### 弹性部件

- 尼龙增强型聚异戊二烯橡胶

### 涂层

- 静电聚酯粉末涂层, 红色(RAL 3002)

## 可选材料

### 阀体

- 碳素钢, 符合ASTM A-216 WCB
- 316不锈钢
- 镍-铝-青铜合金, 符合ASTM B-148

### 控制部件

- 316不锈钢
- 蒙乃尔合金和镍铝青铜合金
- 哈氏合金 C-276

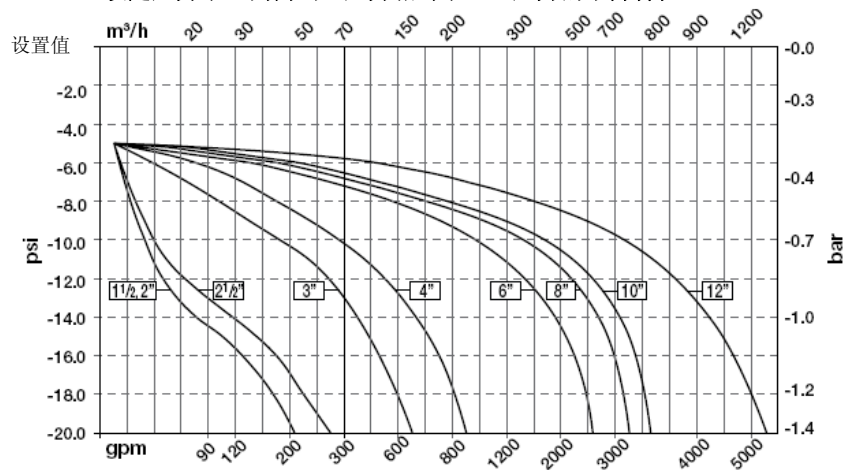
### 弹性部件

- 丁晴橡胶
- 三元乙丙橡胶

### 涂层

- 厚膜型熔结环氧涂层, 抗紫外线、防腐蚀

设定压力下, 阀门出口压力相对于入口压力的下降特性



info.cn@bermad.com • www.bermad.com

本文件内容变更时概不另行通知。如有错误, 伯尔梅特恕不承担。伯尔梅特版权所有©。