



# 复合式空气阀

## 模型 C30-P

BERMAD C30 是一款高品质的复合式空气阀，适用于多种供水管网和运行工况。它可在管道充水时排出空气，在有压管道中高效释放气囊，并在管网排空时实现大量进气。

凭借其先进的空气动力学设计、双孔口结构以及可选的防水锤装置，该阀门能够有效防止空气积聚和真空形成，并在低压条件下实现更优异的密封性能。

### 特点和优点

- 直通式阀体，进出口尺寸相同：流量高于常规水平。
- 动态密封：在低压条件下（1.5 psi；0.1 bar）防止泄漏。
- 带螺纹侧出口（2"；DN50），用于连接浪涌保护（SP）或倒流防止（IP）装置。
- 结构紧凑简单，内部部件完全耐腐蚀：降低维护需求并延长使用寿命。
- 符合功能标准认证：WRAS（英国）、EN-1074-4（欧洲）、SAI AS4956（澳大利亚）、新加坡。
- 按照AWWA C512（美国）标准设计。
- 符合功能标准认证：WRAS（英国）、EN-1074/4（欧洲）、SAI AS4956（澳大利亚）、WSAA（澳大利亚）、PUB SS 375（新加坡）。
- 符合饮用水标准认证：WRAS（英国）、ACS（法国）、NSF-ANSI-CAN 61 和 NSF-ANSI 372（美国）、SAI AS4020（澳大利亚）、PUB SS 375 和 SS 270（新加坡）。
- 工厂批准与质量控制：在专用测试台上进行性能和规格测试与测量，包括真空压力条件。

### 典型应用

- 管道：在高程、坡度变化点及道路/河流交叉处防止空气积聚和真空形成。
- 给水管网：防止空气积聚和真空形成。
- 在靠近控制阀和水表处：防止由于这些设备中存在空气而导致的压力调节不准确和读数偏差。

### 其他功能和配件

- 防水锤保护（代码 SP）：在第二阶段排气过程中，动能孔口部分关闭，防止空气阀和系统受到损坏。
- 辅助关闭（代码 AC）：在排气过程中，动力孔被设定为部分关闭。
- 防止倒流（代码 IP）：防止在可能导致泵损坏、需要重新引水或虹吸中断的情况下吸入大气空气；防止洪水或受污染水进入饮用水管网。
- 服务口（代码 P）配有 1/8"；DN3 或 1/4"；DN6 插头，用于连接压力表、检查点或作为空气阀功能的测试排水口。
- 内螺纹（代码 077，017）3/4"；DN20 出水口，仅适用于进水口尺寸 3/4"-1"；DN20-25。
- 90度弯头：卡接至出水口，适用于 3/4"；DN20 连接排水管道，仅适用于进口尺寸 3/4"-1"；DN20-25。
- 带下出口的延伸管，仅适用于进口尺寸 2-3 英寸；DN50-80。



C30-P 螺纹 1"；DN25



C30-P 螺纹 2"；DN50



C30-P 法兰 2"-3；DN50-80



## 入口和出口连接

- 进口：外螺纹 ¾-2"；DN20-50，法兰连接 2-3"；DN50-80
- 插座：
  - 进口连接 ¾-1"；DN20-25：侧向，非螺纹。
  - 进口连接 2-3"；DN50-80：侧向，内螺纹2"；DN50

## 运营数据

- 压力等级: ISO PN16
- 最低操作压力: 0.1 bar
- 最高操作压力: 16 bar
- 介质和工作温度: Water, 1-60°C

## 孔口规格

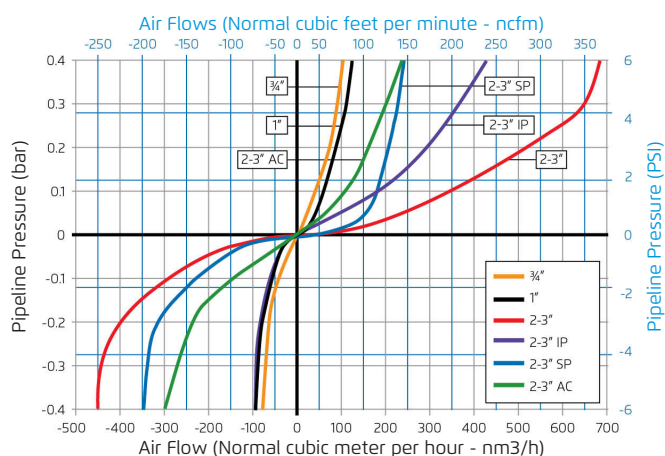
| 入口尺寸           | 自动孔口 | 动能孔  |       | 浪涌保护 / 辅助关闭 |     |      |
|----------------|------|------|-------|-------------|-----|------|
|                | 区域   | 直径   | 区域    | --          | 孔径  | 总面积  |
| Inch; mm       | 平方毫米 | mm   | 平方毫米  | 孔数          | mm  | 平方毫米 |
| ¾"-1"; DN20-25 | 5.4  | 20.2 | 320   | ---         | --- | ---  |
| 2"-3"; DN50-80 | 12.2 | 45.0 | 1,590 | 4           | 4   | 50   |

## 材料

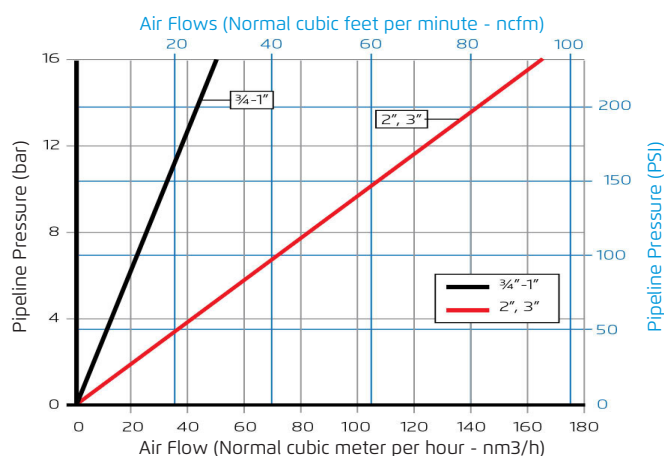
- 主体：玻璃纤维增强尼龙
- 浮子：聚丙烯，玻璃增强尼龙
- 弹性体：EPDM。可选—Viton，仅适用于进口尺寸2-3英寸；DN50-80

## 气流性能图

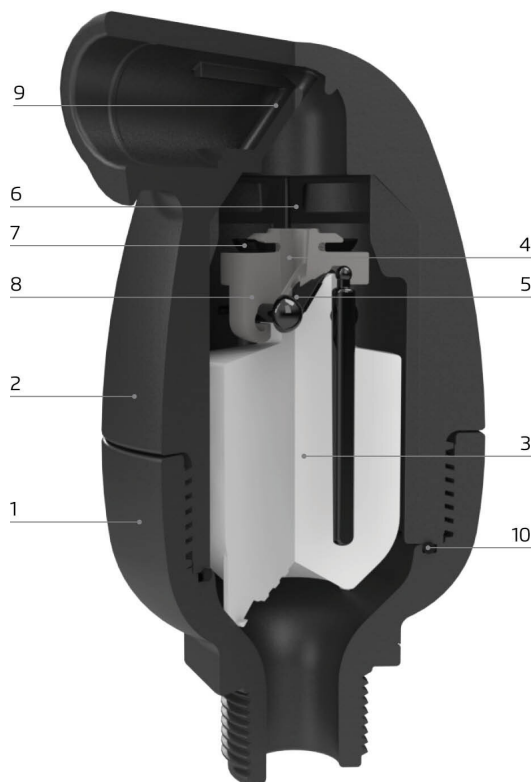
空气释放与进气（管道充水、排空及真空条件）



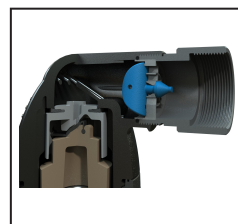
排气（加压操作）



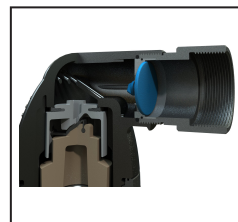
- 如需更高的自动排气能力，请咨询BERMAD。
- 排气和进气曲线基于实际测量结果，在Bermad空气流量测试台上按照EN-1074/4和AS4883标准进行测量，并指侧向出口。请使用Bermad Air软件优化空气阀的选型与定位。


**剖面图 - 3/4"-1"; DN20-25**


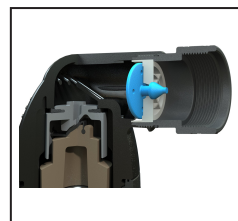
- [1] 基础
- [2] 身体
- [3] 浮动
- [4] 自动孔口
- [5] 自动孔口密封
- [6] 动能孔
- [7] 动能孔口密封
- [8] 动能插头
- [9] 防虫网
- [10] 执行器



浪涌保护（代码 SP），仅适用于进口尺寸2-3英寸；DN50-80



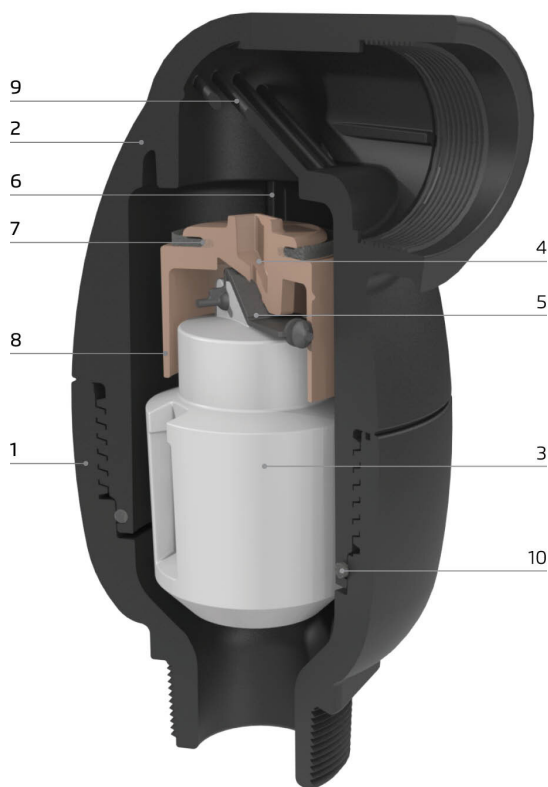
进流防止（代码 IP），仅适用于进口尺寸2-3英寸；DN50-80



辅助关闭（代码 AC），仅适用于进口尺寸2-3英寸；DN50-80



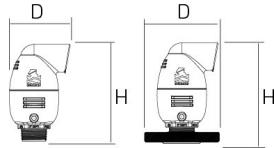
带下出口的延伸管，仅适用于进口尺寸2-3英寸；DN50-80

**剖面图 - 2"-3"; DN50-80**


- [1] 基础
- [2] 身体
- [3] 浮动
- [4] 自动孔口
- [5] 自动孔口密封
- [6] 动能孔
- [7] 动能孔口密封
- [8] 动能插头
- [9] 防虫网
- [10] 执行器



## 尺寸和重量

|  |     |  |        |     |  |        |     |  |        |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
|                                                                                   |     | 螺纹连接 3/4"-1" ; DN20-25                                                            |        |     | 螺纹连接 2"; DN50                                                                     |        |     | 法兰连接 2"-3 ; DN50-80                                                                 |        |     |
| 入口尺寸                                                                              | 连接  | 宽度 (D)                                                                            | 高度 (H) | 重量  | 宽度 (D)                                                                            | 高度 (H) | 重量  | 宽度 (D)                                                                              | 高度 (H) | 重量  |
| in; mm                                                                            |     | mm                                                                                | mm     | Kg  | mm                                                                                | mm     | Kg  | mm                                                                                  | mm     | Kg  |
| 3/4"-1"; DN20-25                                                                  | 螺纹  | 97                                                                                | 160    | 0.5 | ---                                                                               | ---    | --- | ---                                                                                 | ---    | --- |
| 2"; DN50                                                                          | 螺纹  | ---                                                                               | ---    | --- | 143                                                                               | 240    | 1.5 | ---                                                                                 | ---    | --- |
| 2"; DN50                                                                          | 法兰式 | ---                                                                               | ---    | --- | ---                                                                               | ---    | --- | 165                                                                                 | 240    | 1.9 |
| 3"; DN80                                                                          | 法兰式 | ---                                                                               | ---    | --- | ---                                                                               | ---    | --- | 200                                                                                 | 253    | 3.1 |