带有防水锤功能的污水及废水复合式空气阀

玻璃纤维增强尼龙，PN10 / 150 PSI

型号 C50-SP-P

BERMAD C50 是一款高品质的复合式空气阀，适用于多种污水和废水管网及不同工况。该阀在管道充水时可排出空气，在有压力的管道中高效释放空气和气体囊，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、双孔口结构及防水锤装置，该阀能够有效防止空气和气体积聚及真空形成，并在低压条件下实现更优密封性能。

C50-P-螺纹型，带浪涌保护

C50-P-带法兰，带浪涌保护和90度弯头

特点和优点

- 直流体：流量高于正常水平。
- 加长型机身设计：防止固体与阀门操作部件接触。
- 防水锤保护：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损，并延长免维护运行时间。
- 动态密封：在低压条件下防止泄漏（0.8 psi；0.05 bar）。
- 两个服务口：上部为3/4"；DN20 BSPT，下部为1"；DN25 BSPT，可实现反冲洗和排水。
- 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。
- 符合饮用水标准认证：NSF/ANSI/CAN 61 和 NSF/ANSI 372（美国）。
- 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

- 泵站：排气、浪涌保护和防真空。
- 非清洁水管道：在高程、坡度变化点以及道路/河流交叉处，需防止空气和气体积聚及真空形成。
- 污水处理厂：空气释放，防止空气和气体积聚及真空形成。

其他功能和配件

- 辅助关闭（代码AC）：在排气过程中，动力孔被设定为部分关闭。
- 进气防止（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。
- 排水阀（代码Z）：1"; DN25 内螺纹 BSP。

入口和出口连接

- 进口：外螺纹 2-3"；DN50-80，法兰连接 2-4"；DN50-100
- 出水口：侧向，内螺纹2英寸；DN50
  - 可选加装90度弯头扩展

运营数据

- 压力等级: ISO PN10
- 最低操作压力: 0.05 bar
- 最高操作压力: 10 bar
- 介质和工作温度: Non clean water, 1-60°C

材料

- 主体：玻璃纤维增强尼龙
- 上浮组件：聚丙烯，玻璃纤维增强尼龙
- 下浮组件：聚丙烯。可选——316不锈钢
- 浮球杆：不锈钢316
- 弹性体：EPDM，NBR。可选——Viton
- 服务口用塞子：聚丙烯

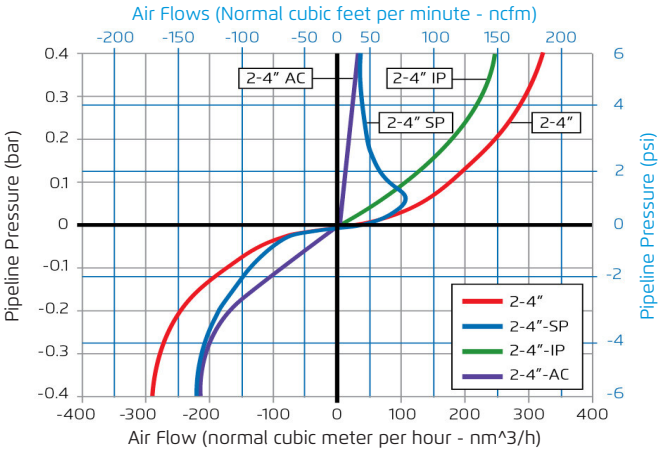
本目录中的所有图片仅供参考

孔口规格

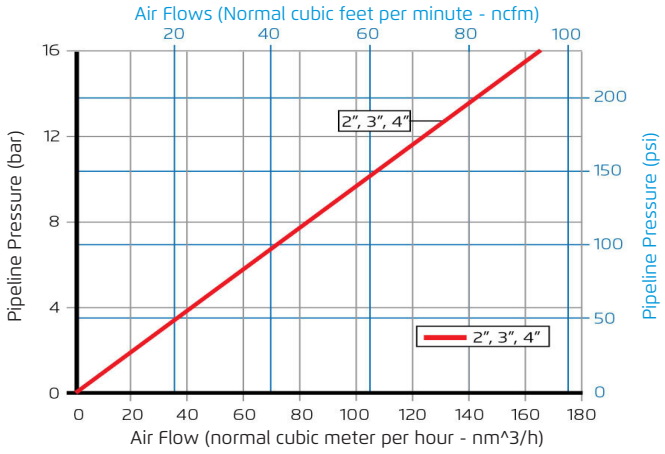
入口尺寸	自动孔口	动能孔		浪涌保护 / 辅助关闭		
	区域	直径	区域	--	孔径	总面积
Inch; mm	平方毫米	mm	平方毫米	孔数	mm	平方毫米
2"-4"; DN50-100	12.2	45.0	1,590	4	4	50

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）

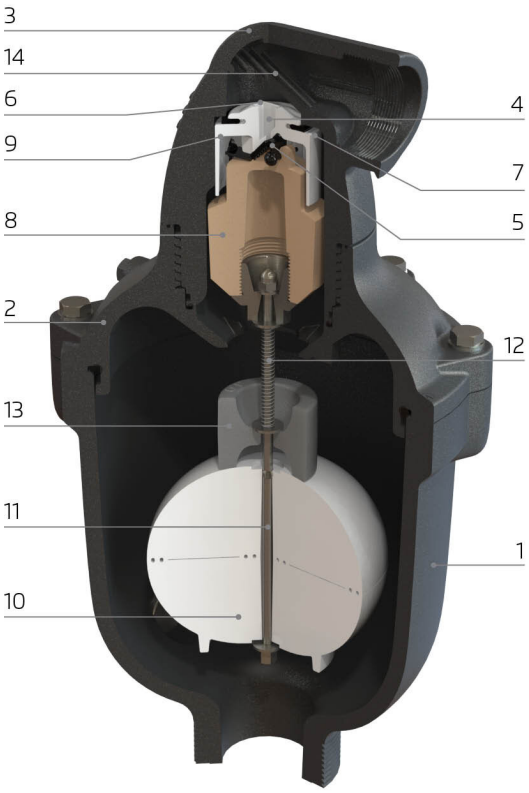


- 如需更高的自动排气能力，请咨询BERMAD。
- 排气和进气曲线基于实际测量结果，在Bermad空气流量测试台上按照EN-1074/4和AS4883标准进行测量，并指侧向出口。请使用Bermad Air软件优化空气阀的选型与定位。

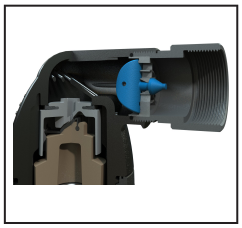
具有水锤保护功能的 C50-SP-P 的数据

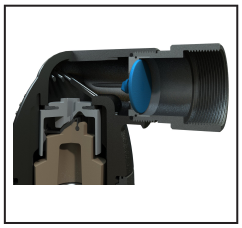
入口尺寸	C50-SP 切换值	C50-SP 0.4 bar 排气	C50-AC 0.4 巴排气
	侧出口	侧出口	侧出口
Inch; mm	bar	nm^3/h	nm^3/h
2"-4"; DN50-100	0.06	38	38

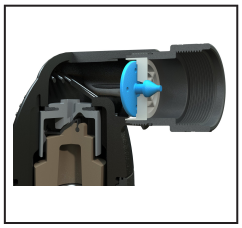
剖面图



[1] 身体
[2] 脖子
[3] 封面
[4] 自动孔口
[5] 自动孔口密封
[6] 动能孔
[7] 动能孔口密封
[8] 上浮
[9] 动能插头
[10] 下浮
[11] 浮漂杆
[12] 执行器
[13] 减震器
[14] 防虫网

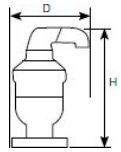

浪涌保护 （代码 C50-SP）


流入防止 （代码 C50-IP）


协助关闭 （代码 C50-AC）

带下出口的延长件

尺寸和重量



入口尺寸	连接	C50-P-螺纹型，带浪涌保护			C50-P-带法兰，带浪涌保护和90度弯头		
		宽度 (D)	高度 (H)	重量	宽度 (D)	高度 (H)	重量
in; mm		mm	mm	Kg	mm	mm	Kg
2"; DN50	螺纹	272	458	5.8	---	---	---
3"; DN80	螺纹	272	458	5.9	---	---	---
2"; DN50	法兰式	---	---	---	380	470	6.4
3"; DN80	法兰式	---	---	---	380	470	6.7
4"; DN100	法兰式	---	---	---	380	470	7.0

本文件所含信息如有更改，BERMAD 恕不另行通知。BERMAD 对任何错误不承担责任。
© 2016-2026 BERMAD CS 有限公司版权所有