

带有防水锤功能的不锈钢和玻璃纤维增强尼龙污水及废水复合式空气阀

球墨铸铁，PN16 / 250 PSI

模型 C50-SP-G

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。

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3/4"；DN20 NPT 和下部1"；DN25 NPT，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。
- 符合功能标准：SAI AS4883（澳大利亚）。
- 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 NPT。

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 PN16
- 最低操作压力: 0.05 bar
- 最高操作压力: 16 bar
- 介质和工作温度: Non clean water, 1-60°C

材料

- 机身：不锈钢
- 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
- 服务端口用塞：316不锈钢



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

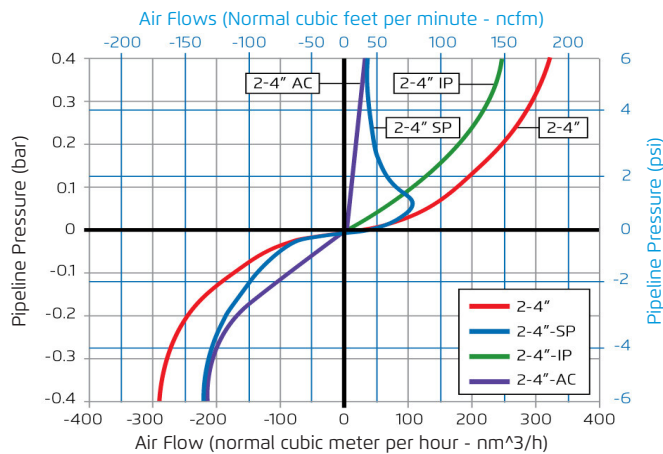


孔口规格

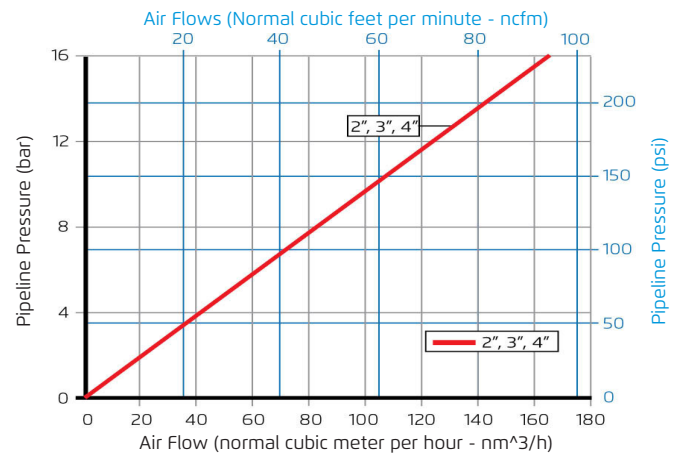
入口尺寸	自动孔口	动能孔		浪涌保护 / 辅助关闭		
	区域	直径	区域	--	孔径	总面积
Inch; mm	平方毫米	mm	平方毫米	孔数	mm	平方毫米
2"-4"; DN50-100	12.2	45.0	1,590	4	4	50

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）



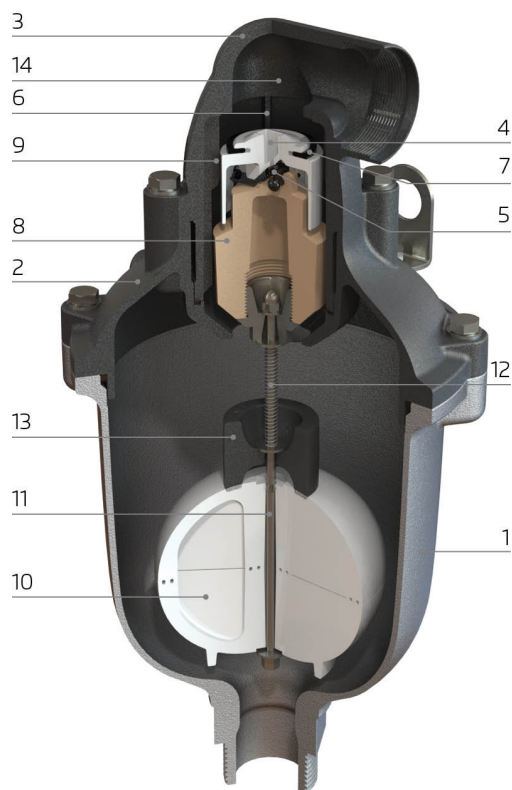
- 如需更高的自动排气能力，请咨询BERMAD。
- 排气和进气曲线基于实际测量结果，在Bermad空气流量测试台上按照EN-1074/4和AS4883标准进行测量，并指侧向出口。请使用Bermad Air软件优化空气阀的选型与定位。

具有水锤保护功能的 C50-SP-G 的数据

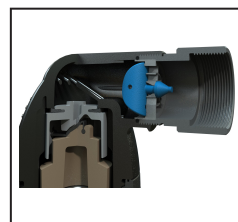
入口尺寸			
	--	--	--
Inch; mm	--	--	--
2"-4"; DN50-100	0.06	38	38



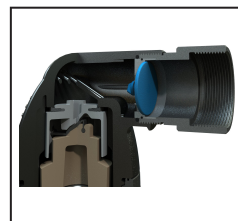
剖面图



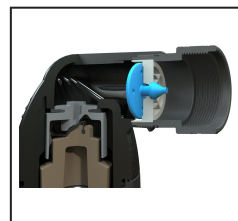
- [1] 身体
- [2] 脖子
- [3] 封面
- [4] 自动孔口
- [5] 自动孔口密封
- [6] 动能孔
- [7] 动能孔口密封
- [8] 上浮
- [9] 动能插头
- [10] 下浮
- [11] 浮漂杆
- [12] 执行器
- [13] 减震器
- [14] 防虫网



浪涌保护 (代码 C50-SP)



流入防止 (代码 C50-IP)

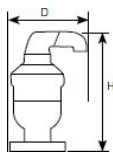


协助关闭 (代码 C50-AC)



带下出口的延长件

尺寸和重量

							
		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		
入口尺寸	连接	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	488	10.6	---	---	---
3"; DN80	螺纹	272	512	13.0	---	---	---
2"; DN50	法兰式	---	---	---	380	486	13.2
3"; DN80	法兰式	---	---	---	380	493	16.2
4"; DN100	法兰式	---	---	---	380	493	18.7