

D - ALD 阀系列

原子层沉积专用隔膜阀

产品特性

设计

开关响应速度快，启闭总时长仅 9 ms

多通路结构，可做到四通

多种接头配置，采用标准模块化尺寸

所有管道焊接均采用TIG轨道焊接，半导体高纯管路标准焊接工艺，杜绝渗漏。

材质

流体区域 316L不锈钢

表面粗糙度 $Ra \leq 0.4\mu m$; $Ra \leq 0.2\mu m$ (可选)

阀体 316L不锈钢; 腐蚀性介质工况可选哈氏合金

隔膜 Co base

阀座 Kel-F, Vespel (可选)

密封圈 (阀体/执行器) 镀银316L不锈钢

执行器设计

气动常闭型

常温标准款：执行器为铝材质，蓝色阳极氧化处理

高温款：执行器为铝材质，黄色阳极氧化处理

先导式电磁阀设计

24 V, 5.4 W.

阀体材质：镀镍黄铜 (Nickel plated brass body.)

密封件材质：Viton

选择&配件

高温款

腐蚀性气体选用哈氏合金阀体

气动管路接头



D - ALD 阀系列

原子层沉积专用隔膜阀

参数

技术规格

流量系数（直通阀） $C_v=0.2$
 阀孔尺寸（直通阀） 3.5 mm

温度

工作温度 0 °C~250 °C, 取决于型号

压力

工作压力 真空至 15 bar

阀门寿命

在非腐蚀性气体环境下，使用寿命 > 1,000,000 次循环
 高温工况（通过气体为 250° 时），使用寿命 > 250, 000 次循环

氦气泄漏率

外泄漏率 < 2.10-10 atm cm³/s
 内泄漏率 < 1.10-9 atm cm³/s

