

Alfa Laval Unique SSV DN125 和 DN150

单座阀

简介

阿法拉伐 Unique SSV DN125 和 DN150 阀是多功能、可靠的气动单座阀，阀塞和阀座之间的接触面为单面，可将污染风险降至最低。

单座阀采用模块化的卫生设计，能满足卫生和安全方面的最高工艺要求。活动部件少，具有可靠性高、维护成本低的优点。具备广泛的任选功能，可根据特定的工艺要求进行定制。

应用

阿法拉伐 Unique SSV DN125 和 DN150 阀的设计，广泛适用于乳制品、食品、饮料、啤酒厂等许多其他行业的卫生应用。

优点

- 成本效益高，用途广泛
- 可轻松处理高粘度流体和大颗粒
- 结构耐用、持久
- 符合 3-A 和卫生标准

标准设计

阿法拉伐 Unique SSV DN125 和 DN150 系列阀有一个或两个阀体配置，包括易于配置的阀体、阀塞、执行机构和夹环。该阀可配置为两个或三个工作口的截流阀，也可配置为带最多五个端口的转换阀。

为了确保灵活性，在换向阀两个阀体之间配备了阀座，便于组装。阀门密封经过优化，经久耐用。执行机构使用支架连接至阀体，所有组件均使用卡箍进行装配。

为了方便安装，该阀在交付时仅部分装配。标准的阀门有焊接端，也可以安装可选配件。鉴于阀的尺寸和重量，在搬运和安装阀时，建议使用配套设备（指南请参见说明手册）。但阿法拉伐不负责提供建议的配套设备。

此阀可配备阿法拉伐 ThinkTop V 系列，用于阀的传感和控制。请参阅 ThinkTop 数据表以了解更多详细信息。

工作原理

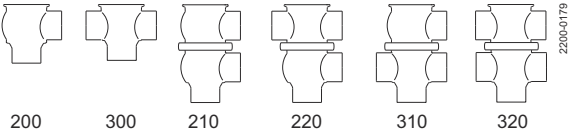
阿法拉伐 Unique SSV 切向阀通过远程压缩空气进行操作。执行机构使操作更加平稳，并保护工艺线免受压力峰值的影响。该阀门可通过阿法拉伐 ThinkTop® 进行控制。



技术数据

温度	
温度范围:	-10 °C 至 +140 °C / 14 °F 至 284 °F (EPDM)
压力	
最大产品压力:	1000 kPa (10 bar) / 145 psi
最小产品压力:	全真空
空气压力, 执行机构 - 尺寸 DN125-150	600 至 800 kPa (6 至 8 bar) / 87 至 116 psi

阀体组合



执行机构功能

- 通过气动方式向下运动, 弹簧复位 (常开 - 下座式)
- 通过气动方式向上运动, 弹簧复位 (常关 - 下座式)

物理数据

材料	
过流产品钢制件:	1.4401 (316L)
其他钢制零件:	1.4301 (304)
阀杆规格 DN125-150:	1.4401 (316L),
过流产品密封件:	EPDM (标配)
其他密封件:	NBR

选件

- 符合所要求标准的外螺纹部件。
- 控制和指示: ThinkTop V 系列
- 过流产品部件的表面粗糙度: $Ra \leq 0.8 \mu m$
- NBR 或 FPM 过流产品密封件
- 执行机构维修工具
- 阀塞密封件 NBR/FPM

尺寸 (mm)

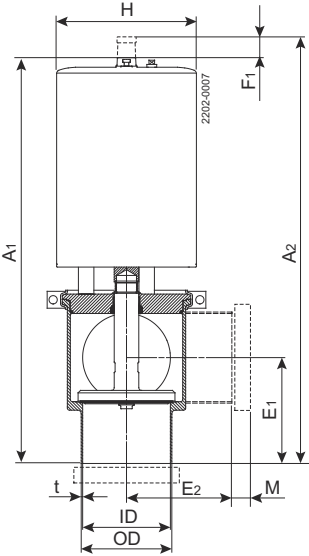


图 1. 截流阀

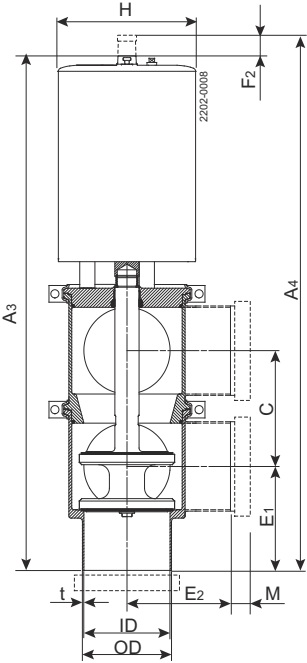


图 2. 换向阀

标称尺寸	DIN DN			
	125 常关	常开	150 常关	常开
A ₁	571	573	584	586
A ₂	614	618	627	631
A ₃	740	737	777	775
A ₄	781	778	818	816
C	167	167	192	192
OD	129	129	154	154
ID	125	125	150	150
t	2.0	2.0	2.0	2.0
E ₁	150	150	150	150
E ₂	150	150	150	150
F ₁	43	45	43	45
F ₂	41	41	41	41
H	199	199	199	199
M/DIN (外螺纹)	46	46	50	50
重量 (kg) - 截流阀	40.3	40.3	40.9	40.9
重量 (kg) - 换向阀	50	50	51.3	51.3

请注意！

打开/关闭时间受以下事项影响：

- 气源（气压）。
- 空气管的长度和尺寸。
- 连接到同一空气管的阀数。
- 针对串行连接的气动执行机构功能使用的单个电磁阀。
- 产品压力。

空气连接压缩空气：

R 1/8” （BSP） ， 内螺纹。

执行机构功能

一个冲程的耗气量（升，大气）

尺寸	DN 125-150	DN 125-150
截流阀/换向阀执行机构功能	1.5 x 气压 (bar)	2.2 x 气压 (bar)
	常关	常开
截流阀/换向阀执行机构功能	3.6 x 气压 (bar)	2.9 x 气压 (bar)
	常关（用于关闭的支撑空气）	常开（用于打开的支撑空气）

压降/流量图

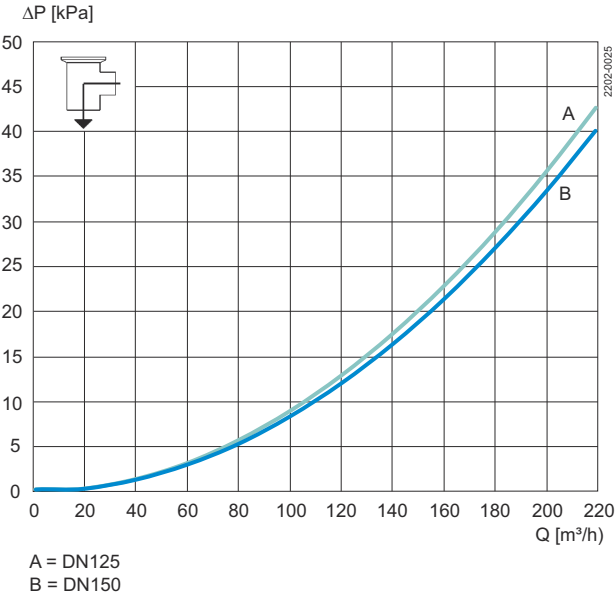


图 3. 截流阀

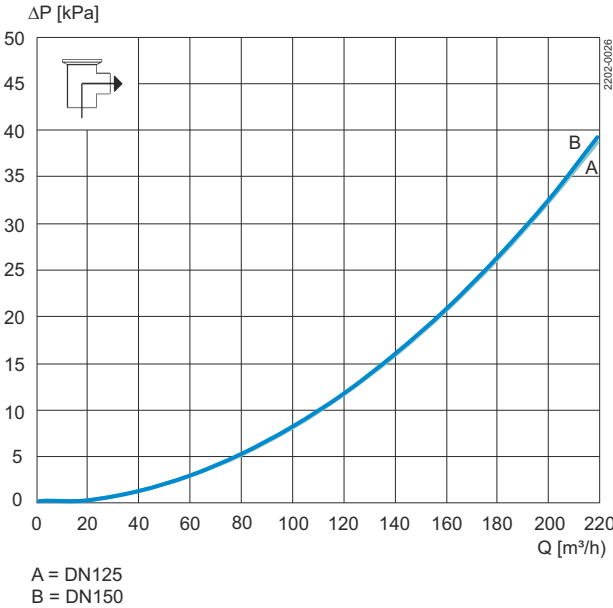


图 4. 截流阀

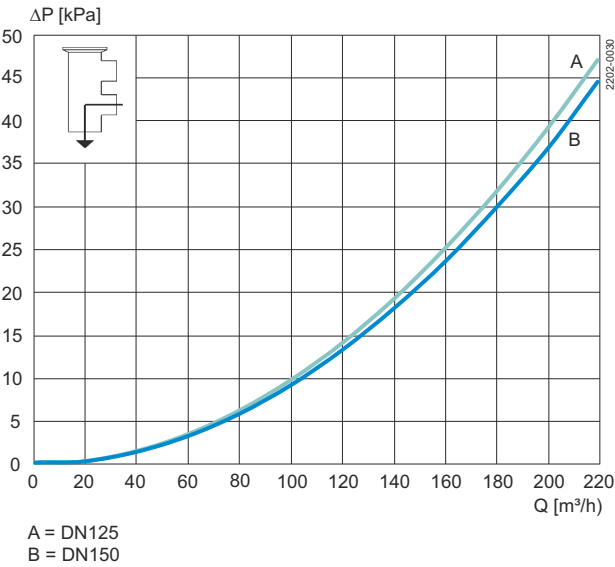


图 5. 换向阀

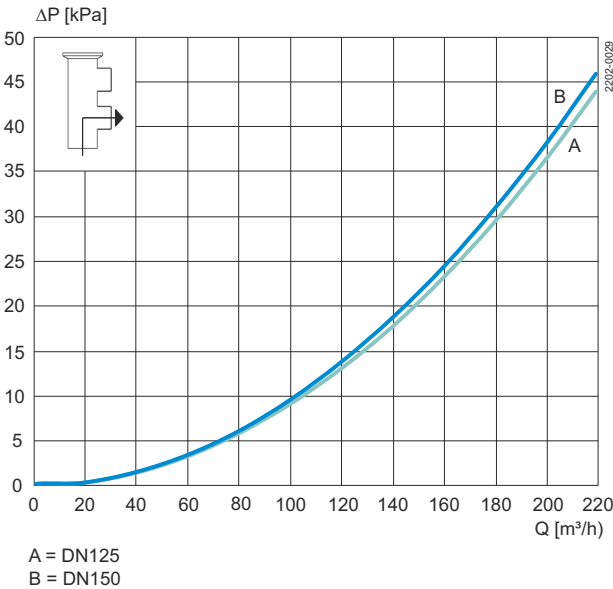


图 6. 换向阀

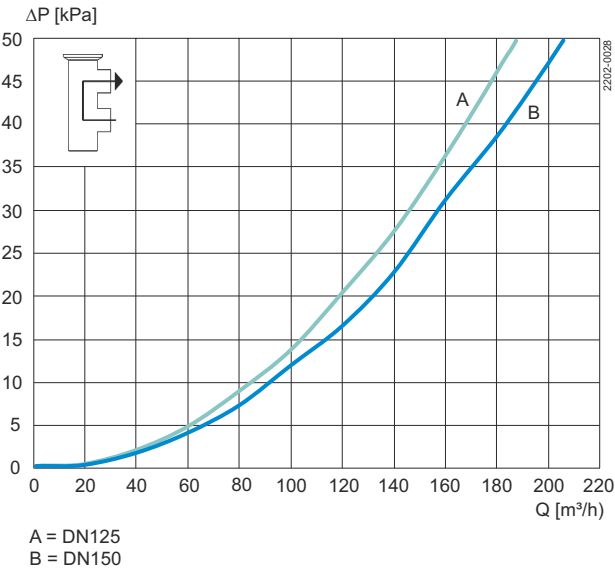


图 7. 换向阀

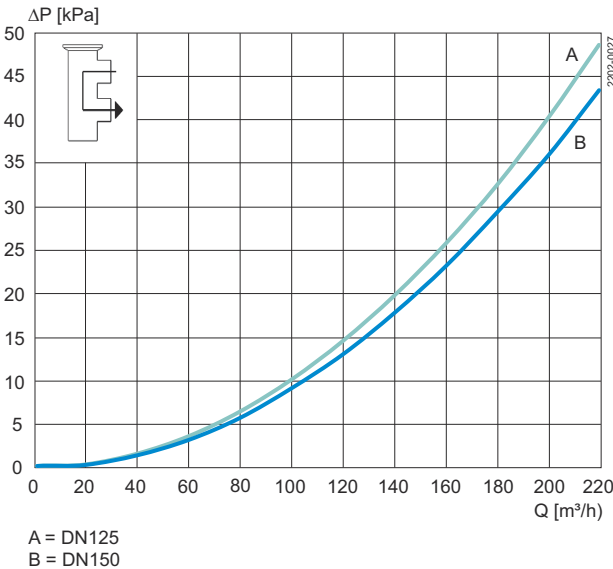


图 8. 换向阀

Unique 单座阀 DN125 和 DN150 的压力数据

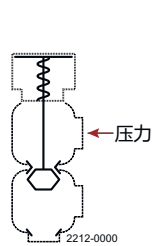


图 9. 1

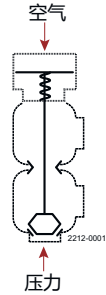


图 10. 2

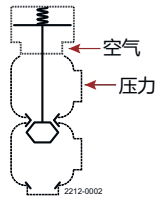


图 11. 3

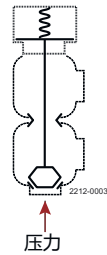


图 12. 4

截流阀和换向阀

执行装置/阀体 压力的组合与方向	最大压力（阀座处无泄漏时）		
	气压 (bar)	执行机构类型/功能	阀门尺寸 DN 125-150
图 91		常开	5.2
图 102	8	常开	8.7
	6	常开	4.4
图 113	8	常闭	8.1
	6	常关	3.7
图 124		常关	5.2

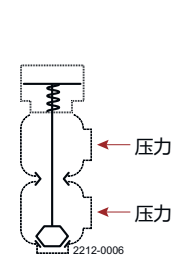


图 13. 5

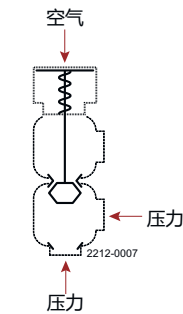


图 14. 6

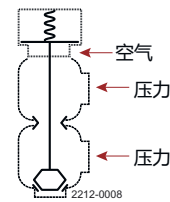


图 15. 7

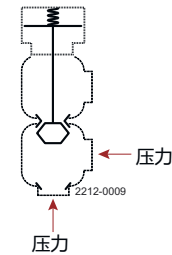


图 16. 8

截流阀和换向阀

执行机构/阀体 压力的组合与方向	阻碍阀开启的最大压力（单位为 bar）		
	气压 (bar)	执行机构类型/功能	阀门尺寸 DN 125-150
图 135		常开	8.8
图 146	6	常开	8.1
	6	常开	最小为 10
图 157	6	常关	7.8
图 168		常闭	8.9

本文件及其内容受阿法拉伐公司（上市公司）或其任何附属公司（合称“阿法拉伐”）版权和其他知识产权的约束。未经阿法拉伐事先明确书面许可，不得出于任何目的以任何形式或通过任何方式复制、转载或传输本文档的任何部分。本文档中提供的信息和服务是向用户提供的权益和服务，对于这些信息和服务的准确性或适用性不作任何声明或保证。保留所有权利。