

# Alfa Laval 独特的取样阀 - 双座阀

## 取样阀

### 简介

阿法拉伐独特的取样阀（双座）是一种双座取样阀，可在无菌条件下采集卫生工艺中的代表性样品。它具备高精度，卓越的可重复性和出色的可靠性等特点，确保了高质量、高性价比的取样。无论是符合人体工程学设计的手柄还是执行机构，都能确保在取样操作过程中的精准控制。该阀可在每次取样之间对整个阀座进行灭菌，从而消除交叉污染的风险。

### 应用

这款双座取样阀是专门为乳制品、食品、饮料、啤酒厂、制药、个人护理等众多行业的卫生应用设计的。

### 优点

- 安全、卫生、无污染的取样方法
- 高可靠性的操作
- 易于操作和维护
- 清洁力度更强的双座
- 模块化设计，易于更新
- 可进行灭菌

### 标准设计

阿法拉伐独特的取样阀（双阀座）由单片不锈钢制成的阀体、自动操作的执行机构或手动操作的手柄、以及置于执行机构阀杆上的可用作伸缩插头的橡胶薄膜密封件组成。

该阀门有三种规格可供选择：4型、10型和25型。可采用轴环管、储罐连接和三片式连接。阀门手柄和执行机构可以互换（见第2页）。

### 证书

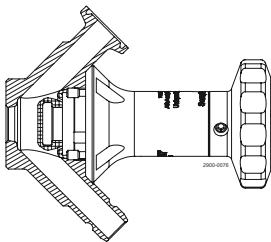
 Authorized to carry  
the 3A symbol



## 工作原理

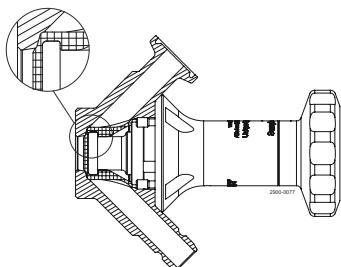
阿法拉伐独特的取样阀（双座），采用专利技术，专为真正的无菌取样而设计，阀座和管道连接处更易清洁和灭菌。双座取样阀包括三个位置：开、关和灭菌。该阀可手动操作，也可以通过气动执行机构自动操作。

- 打开位置：开始取样流程



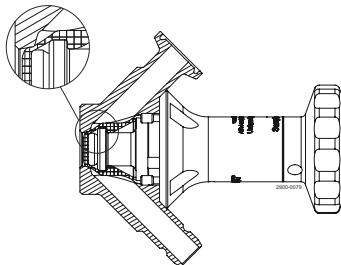
手动阀：以逆时针方向旋转手柄，打开阀门。气动阀：激活执行机构，打开阀门。此时可缩回阀杆和薄膜密封件，从而允许产品自由流过打开的阀门。

- 关闭位置：停止取样流程



手动阀：以顺时针方向旋转手柄，关闭阀门。气动阀：关闭气源口，防止产品从阀中流出。关闭阀后，可对阀体进行消毒。如果使用蒸汽进行就位灭菌，建议在出口处使用泄压阀选件，以确保阀内蒸汽温度合适。

- 灭菌位置



手动阀：顺时针旋转手柄到蒸汽位置。气动阀：向蒸汽接口供入空气。这样可以将阀头的内阀杆伸入内阀座，阻止产品在阀口的流动。同时，阀的外阀杆缩回，将薄膜密封件从其正常阀座上拉起。此时，可以进入阀座表面难以触及的区域，确保灭菌彻底。这使得独特的取样阀（双阀座）成为了实现 100% 精准取样的可靠之选。

如果使用蒸汽进行就位灭菌，建议在出口处使用泄压阀选件，以确保阀内蒸汽温度合适。

## 技术数据

### 温度

温度范围：	1°C-130°C
最高灭菌温度，干蒸 (2bar)：	121°C

蒸汽必须是干燥的，因为冷凝水会损坏薄膜密封件。建议每 500 次采样/灭菌后更换一次薄膜密封件，或根据具体工作条件或经验而定。

### 压力

最高工作压力：	600 kPa (6 bar)
最低工作压力：	0 kPa (0 bar)

### ATEX

分类	II 2 G D <sup>1</sup>
----	-----------------------

<sup>1</sup> 该设备不包括在 2014/34/EU 指令的范围内，根据该指令，该设备不得带有单独的 CE 标志，因为该设备不具备自身的点火源。

## 物理数据

材料

阀体: 1.4404 (316L), 具有 3.1 证书  
执行机构: 1.4301 (304), 1.4404 (316L)  
薄膜密封件: EPDM, 硅

**该阀门有三种规格可供选择：**

- 适用于低粘度产品（例如，水、啤酒、酒和液体奶）的**4型**。粘度：(cP) 0-100.最大颗粒尺寸：2.5 mm (0.098 in)。
  - 适用于高粘度产品（例如，酸奶、果汁和冰激凌）的**10型**。粘度：(cP) 0-1000.最大颗粒尺寸：7 mm (0.276 in)。
  - 适用于极高粘度产品（例如果酱）的**25型**。最大颗粒尺寸：20 mm (0.787 in)。

**阀体：**

- 储罐（焊接式）
  - 轴环管（焊接式）
  - 卡箍

**阀头：**

- 手柄
  - 气动执行机构（气源 5-8bar）

## 附件：

参见 Unique 取样阀——附件订购手册。

尺寸 (mm)

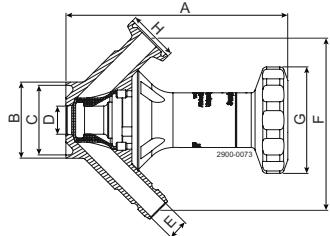


图 1. 手柄 (带阀体): 轴环管 (焊接式)

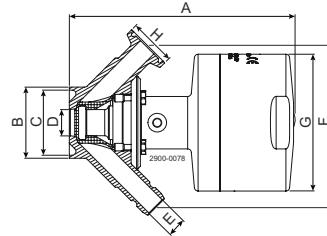


图 2. 气动 (带阀体): 轴环管 (焊接式)

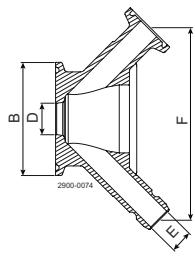


图 3. 阀体：卡箍

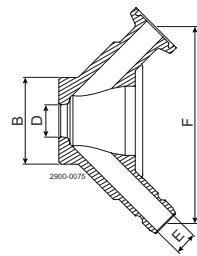


图 4. 阀体：储罐（焊接式）

## 阀尺寸

## 阀头

手柄双座

4型

气动双座

4型													
阀尺寸		气动双座											
阀头		手柄双座											
阀体	储罐	三片式卡 箍						轴环管					
标称尺寸		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50	ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
G	46	46	46	46	46	46	46	54	54	54	54	54	54
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
重量 (kg)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

10型													
阀尺寸		气动双座											
阀头		手柄双座											
阀体	储罐	三片式 卡箍						轴环管					
标称尺寸		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50	ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50
A	111.4	110.9	112.6	110.6	110.6	110.6	110.6	179.9	179.4	180.1	179.1	179.1	179.1
B	38	50.5	25	38	51	29	41	53	38	50.5	25	38	51
C	-	-	21.8	34.8	47.8	26	38	50	-	21.8	34.8	47.8	26
D	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
E	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8	85.8
G	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2	73.1	73.1	73.1	73.1	73.1	73.1
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
重量 (kg)	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3

25型													
阀尺寸		气动双座											
阀头		手柄双座											
阀体	储罐	三片式卡箍						轴环管					
标称尺寸								ISO 51	ISO 63.5	DIN 50	DIN 65		
A	363.9	363.9		367.9		366.9		367.9		365.9			
B	70	77.5		51		63.5		53		70			
C	-	-		47.8		60.3		50		66			
D	25	25		25		25		25		25			
E	25	25		25		25		25		25			
F	143	143		143		143		143		143			
G	127	127		127		127		127		127			
H	50.5	50.5		50.5		50.5		50.5		50.5			
重量 (kg)	13.5	13.5		13.5		13.5		13.5		13.5			

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。