



简单的 Unique 单阀座

Unique SSV 手动操作/手动调节阀

概念

Unique SSV 单座阀可满足您对于卫生型和安全型加工的最高级别要求。它基于一个非常成熟的平台而设计，并且融合了超过一百万个阀门的制造经验。

工作原理

手动调节的 Unique 单座阀是一种用于手动控制压力和流量的调节阀。这类阀允许执行渐开操作，而且为数不多且设计简单的活动部件使得阀门非常可靠且易于拆卸。阀塞可用锁紧螺丝安装在调整后的位置中。该阀以 Unique 单座阀的模块化平台为基础。

标准设计

通过将曲柄机械装置更换成执行器，可轻松地将手动操作阀转换成气动操作阀。其他部件相同。



技术数据

温度

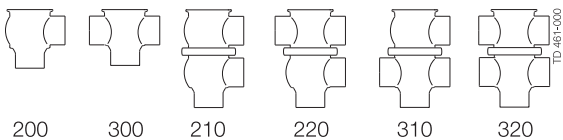
温度范围: 10° C 至 +140° C (EPDM)

压力

最大产品压力: 1000 kPa (10 bar)

最小产品压力: 全真空

阀体组合



物理数据

材料

过流产品钢制部件: 1.4404 (316L)

其他钢制部件 1.4301 (304)

外表面光洁度 亚光型 (喷砂处理)

内表面光洁度 亮光型 (抛光处理), Ra <

0.8 μm

其他过流产品密封件 EPDM

选件

- A. 符合所要求标准的外螺纹部件或卡箍管接头。
- B. HNBR 或 FPM 过流产品密封件。
- C. 阀塞密封件 HNBR、FPM 或 TR2 阀塞（浮动 PTFE 设计 - 仅适用于手动操作阀）。
- D. 外表面光洁明亮。

注意

有关进一步的详细信息，另请参见说明 ESE00307。

采用相同基本设计的其他阀

这个阀系列包含几款专用阀。下面列出的是部分可提供的阀型号，如有需要，请使用阿法拉伐计算机辅助选择工具 (CAS) 对所有型号和选件进行全面访问。

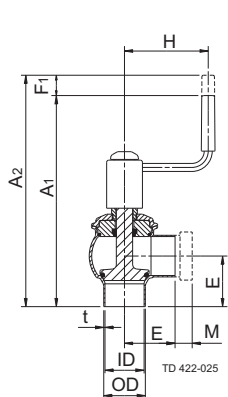
- 标准阀门。
- 反向作用式阀。
- 无菌阀。
- 长行程阀。
- 储罐出口阀。

执行器保修期为 5 年

尺寸 (mm) - Unique 手动操作阀

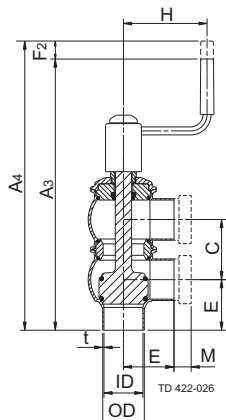
规格	25 mm	38 mm	51 mm	63.5 mm	76.1 mm	101.6 mm	DN 25	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A ₁ ¹	245	245	259	285	291	337	247	247	260	284	295	338
A ₂ ¹	260	265	284	310	321	367	262	267	285	309	325	368
A ₃ ¹	291	307	332	371	390	460	297	312	336	376	402	464
A ₄ ¹	303	324	354	393	417	487	309	329	358	398	429	491
C	47.8	60.8	73.8	86.3	98.9	123.6	52	64	76	92	107	126
OD	25	38	51	63.5	76.1	101.6	29	41	53	70	85	104
ID	21.8	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	26	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
E ₂	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
F ₁	15	20	25	25	30	30	15	20	25	25	30	30
F ₂	12	17	22	22	27	27	12	17	22	22	27	27
H	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
M/ISO 卡箍	21	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-	-
M/DIN 卡箍	-	-	-	-	-	-	21	21	21	28	28	28
M/DIN 外螺纹	-	-	-	-	-	-	22	22	23	25	25	30
M/SMS 外螺纹	20	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-	-
重量 (kg)												
截流阀	1.8	2.0	2.6	3.6	4.6	7.0	1.9	2.1	2.5	3.7	5.0	6.9
换向阀	2.6	3.0	4.2	5.6	7.3	11.4	2.8	3.2	4.2	5.9	8.2	11.2

1) 对于精确的 A₁ - A₄ 尺寸，请参见 CAS 中的信息。

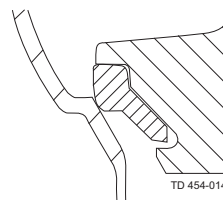


截流阀

图 2. 尺寸。



换向阀



PTFE 塞密封件 (TR2)

Kv 安全系数

阀尺寸	Kv
38mm/DN40	14*/44
51mm/DN50	75
63.5mm/DN65	113
76.1mm/DN80	171
101.6mm/DN100	250

*选配

Kv = 1 bar 压降时的 m³/h。

对于 1 bar 以下的其他压降，可用以下公式计算流量：

$$Q = Kv \times \sqrt{\Delta p}$$

其中

Q = 流量（单位为 m³/h）。

Kv = 参见上表。

Δp = 通过阀的压降（单位为 bar）。

示例：

阀塞 Kv 75

$\Delta p = 2 \text{ bar}$ 时要计算的 Q：

$$Q = 75 \times \sqrt{2} = 106 \text{ m}^3/\text{h}$$

或者在 50% 行程时：

$$Q = 0.5 \times 75 \times \sqrt{2} = 53 \text{ m}^3/\text{h}$$

压降/流量图：

阀塞具有线性特性。这意味着，通过缩短行程可实现一定数量的节流，从而在压降保持不变时使流量成比例减少。

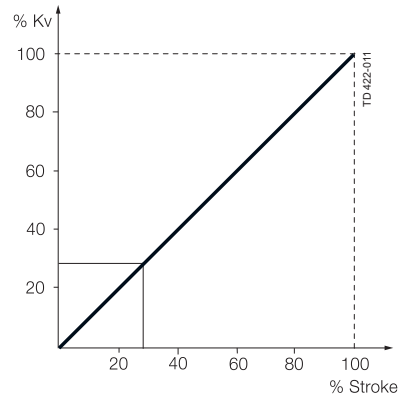


图 3. 1 bar 压降时该流量占总流量的百分比。

尺寸 (mm) - Unique 手动调节阀

规格	38 mm	51 mm	63.5 mm	76.1 mm	101.6 mm	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A ₁	176	189	215	221	267	178	191	215	226	269
A ₂	196	214	240	251	297	198	216	240	256	299
OD	38	51	63.5	76.1	101.6	41	53	70	85	104
ID	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
E ₂	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
F ₁	20	25	25	30	30	20	25	25	30	30
H	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
M/ISO 卡箍	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-
M/DIN 卡箍	-	-	-	-	-	21	21	28	28	28
M/DIN 外螺纹	-	-	-	-	-	22	23	25	25	30
M/SMS 外螺纹	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-
重量 (kg) - 截流阀	2.1	2.9	4.0	5.4	8.2	2.2	2.9	4.1	5.9	8.1

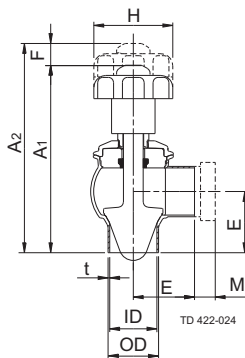


图 4：尺寸。

如何联系 Alfa Laval

所有国家（或地区）的详细联系信息
会在我们的网站上持续更新。
请访问 www.alfalaval.com
直接访问相关信息。