

Victaulic® (唯特利™) 泵出口隔振组件

327 系列 – 仅限中国



立式



水平

1.0 产品描述

供货尺寸

- 4 – 12英寸/DN100 – DN300
- 提供完整或减小尺寸的端口（详细信息见第 4.0 节）

最大工作压力

- PN10/PN16 法兰连接的额定工作压力

温度范围

- -30 °F至+230 °F/-34 °C至+110 °C

应用

- 该泵出口隔振组件将泵的内部连接管和排出主管连接至机房中。
- 提供噪音降低、膨胀、收缩和偏转。

如需产品安装、维护或支持信息，请参考文档末的信息。

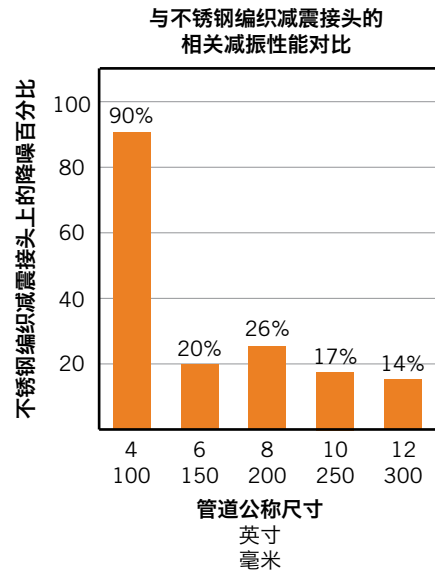
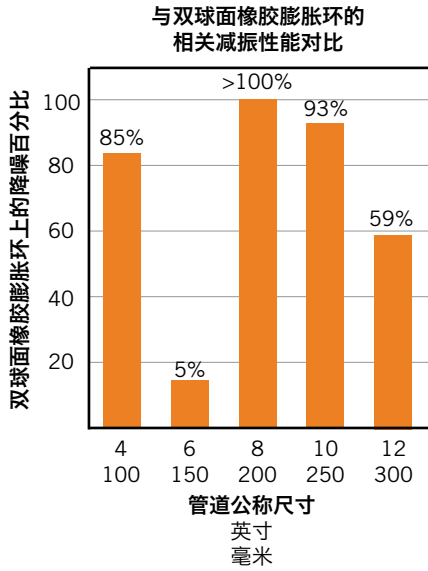
系统编号		位置	
提交人		日期	

规格部分		段落	
批准人		日期	

1.0 产品描述 (续)

减振性能

- 以下图表显示了在典型的空调泵组工作速度下，327 系列泵进口隔振组件分别与双球橡胶膨胀节和不锈钢编织膨胀节的相关**隔振特性**对比。
- 在图表所示的所有尺寸中，在典型的空调泵组工作速度下，327 系列所提供的隔振特性超过其他测试产品。



- 此外，327 系列具有**线位移和角偏转**特性，并且可**兼容管道错位**，可减少泵或设备连接处所产生的应力。
- 使用切槽或滚槽管可提供相同的隔振特性。

注

- 更多详情，请参考 [26.04 号技术文件](#)：Victaulic（唯特利）接头隔振特性。

2.0 认证/列名

产品的设计和制造遵循 Victaulic（唯特利）质量管理体系，该体系符合 ISO-9001:2008体系并获得 LPCB 认证。

3.0 规格 – 材料

- 符合 ASTM A53 B 级标准或同等标准的标准重量碳钢。
- Victaulic (唯特利) 传统沟槽系统 (OGS)。
- 标准接头涂层: 橙色瓷漆。
- 标准短管涂层: 橙色瓷漆。
- 垫圈材质为三元乙丙橡胶 (EPDM)。
- 螺栓/螺母: 符合 ASTM A449 机械性能要求的碳钢椭圆颈轨道螺栓。符合 ASTM A563、B 级机械性能要求的碳钢重型六角螺母。轨道螺栓和重型六角螺母按照 ASTM B633 ZN/FE5 III 类表面光洁度 (英制) 或 II 类表面光洁度 (公制) 进行电镀锌。

球墨铸铁蝶阀: 阀体、端面和密封护圈符合 ASTM A536、65-45-12 级标准并均采用黑色醇酸树脂涂层。

阀板: 球墨铸铁符合 ASTM A536、65-45-12 级要求并采用符合 ASTM B733 标准要求的化学镀镍涂层

阀座: 三元乙丙橡胶 (EPDM)。

阀杆: 符合 ASTM A582 标准要求的 416 不锈钢。

阀杆密封套: C36000 黄铜。

轴承: 玻纤和 316 不锈钢, 带 FTE 内衬。

阀杆密封: 饰面与阀座材料相同。

阀杆定位环: 碳钢。

10 档手柄: 尺寸 4 – 6 英寸/DN100 – DN150: 镀锌碳钢手柄, 带镀锌碳钢插销板和镀锌碳钢紧固件, 无限变流和挂锁, 包括记忆定位。选配防误动硬件。

齿轮机构: 尺寸 8 – 12 英寸/DN200 – DN300 - 配有手轮。

符合 ASTM A536 之 65-45-12 等级要求的球墨铸铁止回阀, 喷涂黑色瓷釉。

阀体阀座: 配化学镀镍涂层的球墨铸铁, 涂层满足 ASTM B733 标准。

阀座: 三元乙丙橡胶 (EPDM)。

阀板: 符合 ASTM A536 之 65-45-12 等级要求的球墨铸铁阀板, 橡胶封装。

阀杆: 316 级不锈钢。

弹簧: 302/304 不锈钢。

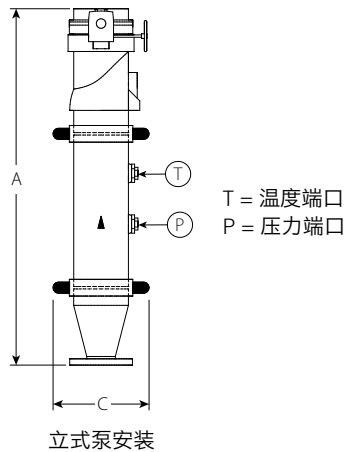
阀杆旋塞: 416 不锈钢。

管塞: 镀锌碳钢。

出口连接: ½"/15 毫米 BSPT。

4.0 尺寸

327 系列立式泵出口隔振组件

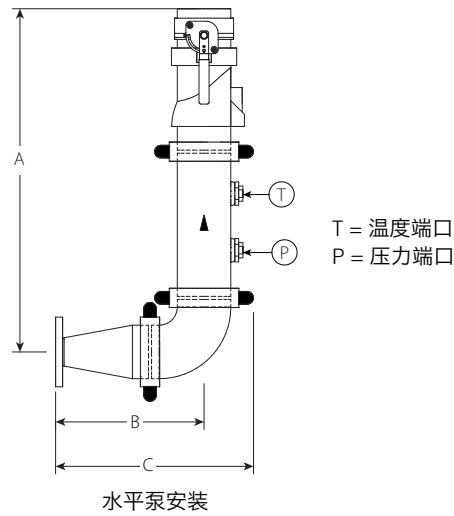


尺寸		尺寸		重量
实际外径 毫米 英寸		A 毫米 英寸	C 毫米 英寸	大约 (每个) 千克 ¹ 磅
114.3 4.500	x 88.9 3.500	937	241	33.3
		36.89	9.49	73.4
	114.3 4.500	835	241	42.7
		32.87	9.49	94.1
165.1 6.500	x 88.9 3.500	1206	311	59.9
		47.48	12.24	132.1
	114.3 4.500	1206	311	60.4
		47.48	12.24	133.2
168.3 6.625	x 106.6 4.197	1066	311	55.23
		41.97	12.24	121.8
	168.3 6.625	1206	311	59.9
		47.48	12.24	132.1
219.1 8.625	x 114.3 4.500	1426	384	100.0
		56.14	15.12	220.5
	165.1 6.500	1426	384	101.5
		56.14	15.12	223.8
273.0 10.750	x 219.1 8.625	1273	384	89.6
		50.12	15.12	197.5
	273.0 10.750	1697	435	186.1
		66.81	17.13	410.3
323.9 12.750	x 219.1 8.625	1697	435	190.1
		66.81	17.13	419.1
	273.0 10.750	1570	435	170.9
		61.81	17.13	376.8
323.9 12.750	x 273.0 10.750	1942	489	245.8
		76.46	19.25	541.9
	323.9 12.750	1942	489	244.8
		76.46	19.25	539.7
323.9 12.750	x 1789 70.43	489	489	221.8
		19.25	19.25	489.0

¹ 使用标准重量管估计重量。

4.1 尺寸

327 系列水平泵进口隔振管阀组件



尺寸		尺寸			重量	
实际外径 毫米 英寸		A 毫米 英寸	B 毫米 英寸	C 毫米 英寸	大约 (每个) 千克 ¹ 磅	
114.3 4.500	x	88.9	810	391	511	38.3
		3.500	31.89	15.39	20.12	84.4
		114.3	810	289	410	35.6
		4.500	31.89	11.38	16.14	78.4
165.1 6.500	x	88.9	1079	467	622	77.6
		3.500	42.48	18.39	24.49	171.2
		114.3	1079	467	622	71.7
		4.500	42.48	18.39	24.49	158.1
165.1 6.500	x	165.1	1079	327	483	66.4
		6.500	42.48	12.87	19.02	146.4
168.3 6.625	x	88.9	1079	467	622	77.6
		3.500	42.48	18.39	24.49	171.2
		114.3	1079	467	622	71.7
		4.500	42.48	18.39	24.49	158.1
168.3 6.625	x	168.3	1079	327	483	66.4
		6.625	42.48	12.87	19.02	146.4
219.1 8.625	x	114.3	1319	511	703	118.0
		4.500	51.93	20.12	27.68	260.2
		165.1	1319	511	703	121.6
		6.500	51.93	20.12	27.68	268.1
219.1 8.625	x	219.1	1319	359	551	110.6
		8.625	51.93	14.13	21.69	243.8
273.0 10.750	x	165.1	1595	562	780	225.1
		6.500	62.80	22.13	30.71	496.3
		219.1	1595	562	780	228.9
		8.625	62.80	22.13	30.71	504.6
273.0 10.750	x	273.0	1595	435	653	211.8
		10.750	62.80	17.13	25.71	566.8
323.9 12.750	x	219.1	1840	613	857	292.2
		8.625	72.44	24.13	33.74	644.2
		273.0	1840	613	857	289.8
		10.750	72.44	24.13	33.74	638.9
323.9 12.750	x	323.9	1840	460	705	270.0
		12.750	72.44	18.11	27.76	595.3

¹ 使用标准重量管估计重量。

5.0 组件性能

蝶阀流量特点

在 +60 °F/+16 °C 的温度下，阀板处于不同位置时，水流的 Cv/Kv 值如下表所示。

Cv/Kv 值计算公式：

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：

Q = 流量 (加仑/分钟)

ΔP = 压降 (psi)

C_v = 流量系数

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：

Q = 流量 (立方米/小时)

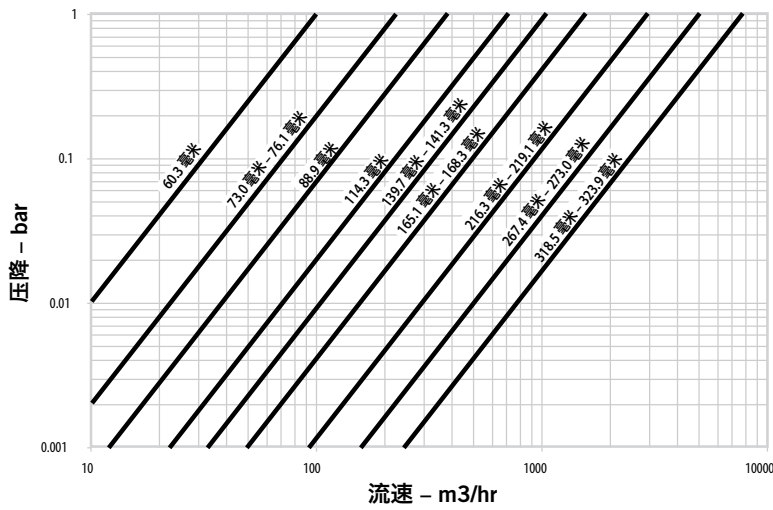
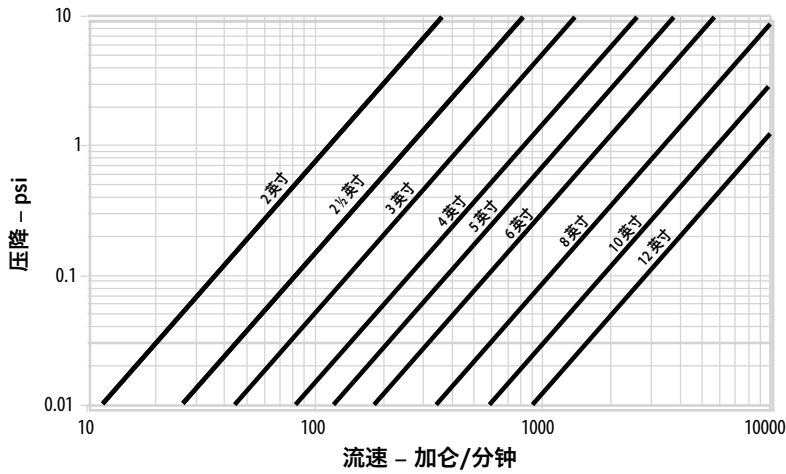
ΔP = 压降 (Bar)







K_v = 流量系数

尺寸		(全开) C _v K _v
公称 英寸 DN	实际外径 英寸 毫米	
4 DN100	4.500 114.3	820 707
5 DN125	5.563 141.3	1200 1034
6 DN150	6.625 168.3	1800 1552
8 DN200	8.625 219.1	3400 2931
10 DN250	10.750 273.0	5800 5000
12 DN300	12.750 323.9	9000 7758

5.0 组件性能 (续)

蝶阀流量特点



尺寸		流量系数					
公称 英寸 DN	实际外径 英寸/ 毫米	阀板位置 (开启度数)					
		90  Cv Kv	70  Cv Kv	60  Cv Kv	50  Cv Kv	40  Cv Kv	30  Cv Kv
4 DN100	4.500 114.3	820 707	430 371	250 216	160 138	100 86	50 43
5 DN125	5.563 141.3	1200 1034	620 534	370 319	240 207	140 121	70 60
6 DN150	6.625 168.3	1800 1552	940 8190	560 483	360 310	220 190	110 95
8 DN200	8.625 219.1	3400 2931	1770 1526	1050 905	670 578	410 353	200 172
10 DN250	10.750 273.0	5800 5000	3020 2603	1800 1552	1150 991	700 603	350 302
12 DN300	12.750 323.9	9000 7758	4680 4034	2790 2405	1780 1534	1080 931	540 465

5.1 组件性能

止回阀流量特点

下表所示为在 +60 °F/+16 °C 温度下，阀门全开时水流的 Cv/Kv 值。

Cv/Kv 值计算公式：

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：

Q = 流量 (加仑/分钟)

ΔP = 压降 (psi)

C_v = 流量系数

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

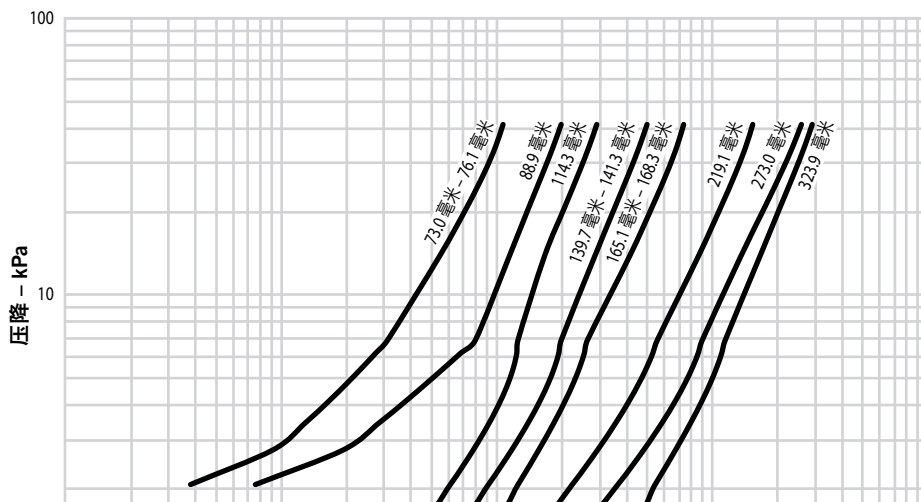
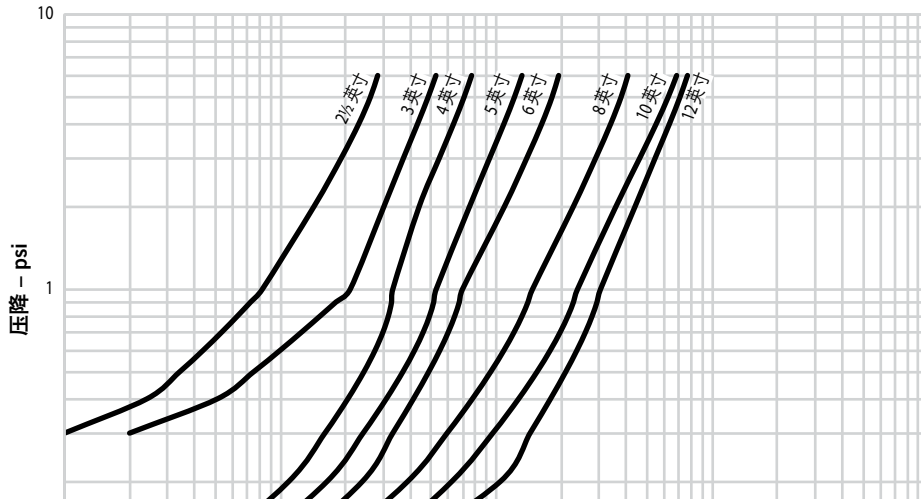
式中：

Q = 流量 (立方米/小时)

ΔP = 压降 (Bar)

K_v = 流量系数

尺寸		(全开) C _v K _v	尺寸		(全开) C _v K _v
公称 英寸 DN	实际外径 英寸 毫米		公称 英寸 DN	实际外径 英寸 毫米	
4	4.500	390	10	10.750	3000
DN100	114.3	337	DN250	273.0	2595
5	5.563	700	12	12.750	4200
DN125	141.3	606	DN300	323.9	3633
6	6.625	1000			
DN150	168.3	865			



6.0 通知

警告



- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic (唯特利) 管道产品之前, 请阅读并理解所有使用说明。
- 在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic (唯特利) 管道产品之前, 请给管道系统卸压并排干积水。
- 请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。
- 此外, 当使用垂直结构而不减小管道尺寸时, 必须在 327 系列泵出口端隔振管阀组件上方的管道中安装 Victaulic (唯特利) 挠性接头 (未提供)。

如果不遵循这些说明, 则可能会导致死亡或严重人身伤害和财产损失。

7.0 参考资料

- [05.01: Victaulic \(唯特利\) 密封垫圈选用指南](#)
- [06.15: 用于钢管的 Victaulic \(唯特利\) 接头的 Victaulic \(唯特利\) 压力额定值和管端负荷](#)
- [26.01: Victaulic \(唯特利\) 设计数据](#)
- [26.04: Victaulic \(唯特利\) 振动接头振动衰减特性](#)
- [29.01: Victaulic \(唯特利\) 条款与条件/保证](#)
- [I-100: Victaulic \(唯特利\) 现场安装手册](#)
- [I-177N: QuickVic™177N 型挠性接头的安装说明](#)

产品选择和适应性的用户责任

每位用户应根据行业标准 and 项目规格、适用建筑规范和相关法规以及 Victaulic (唯特利) 性能、维护、安全和警告说明, 自行决定 Victaulic (唯特利) 产品是否适合其特定最终用途并承担责任。本文件或任何其他文件以及来自 Victaulic (唯特利) 员工的任何口头建议、意见或主张均不得被视为是对 Victaulic (唯特利) 公司标准销售条件、安装指南或本免责声明中任何规定的改变、变更、替代或弃权。

知识产权

本声明中有关可能或推荐使用材料、产品、服务或设计的任何陈述不表示或不得被解释为授予许可使用 Victaulic (唯特利) 公司或其任何子公司或关联公司的任何包含该使用或设计的专利或其他知识产权, 也不得在侵犯任何专利或其他知识产权的情况下推荐使用该材料、产品、服务或设计。术语“已取得专利”或“即将取得专利”是指在美国和/或其他国家的发明专利、实用新型专利和外观设计专利。

注

该产品应由 Victaulic (唯特利) 制造或按照 Victaulic (唯特利) 规格制造。所有产品按照现行 Victaulic (唯特利) 安装/装配指导安装。Victaulic (唯特利) 保留不经通告改变产品规格、设计和标准设备的权利, 且不对此承担任何责任和义务。

安装

请务必参考适用于您正在安装产品的 Victaulic (唯特利) 安装手册或安装说明。Victaulic (唯特利) 产品的每一发货包装中附赠安装手册, 以提供全面的安装与装配资料, 您还可在我们的网站 www.victaulic.com 上下载安装手册的 PDF 版本。

担保

有关担保细节, 请参阅现行价格表的担保一节, 或与 Victaulic (唯特利) 联系。

商标

Victaulic (唯特利) 和所有其他 Victaulic (唯特利) 标志均为 Victaulic (唯特利) 公司和/或其附属实体在美国和/或其他国家的商标或注册商标。