

Victaulic® 止回阀

716 系列止回阀

716H 系列高压止回阀



716H 系列
(2 – 3英寸/DN50 – DN80)



716 系列
(2 ½ – 3英寸/73.0毫米 – DN80)



716 系列
(4 – 12英寸/DN100 – DN300)

1.0 产品描述

供货尺寸

- 716H 系列: 2 – 3英寸/DN50 – DN80
- 716 系列: 2 ½ – 12英寸/73.0毫米 – DN300

最大工作压力

- 支持的额定压力值从真空 (29.9 in Hg/760 mm Hg) 到 365 psi/2500 kPa/25 bar – 更详细信息请参见第 5.0 节性能
- 工作压力取决于管道尺寸、阀门尺寸和认证要求

工作温度

- 根据章节 3.0 的阀座选择而决定

应用

- 可防止回流
- 单阀板机构结合弹簧辅助功能, 使阀门在运行时无拍击现象
- 可进行垂直 (流向只能向上) 或水平安装
- 阀体上铸造有指示箭头, 有助于阀门正确定位
- 某些规格中包括可选上游和下游压力计接口 – 请参见第 3.0 节

管端制备

- Victaulic (唯特利) 传统沟槽系统 (OGS) 标准沟槽

2.0 认证/列名



BS EN 10311 EN 10311
CPR (UK) CPR (EU)
2019 No. 465 No. 305/2011

产品的设计和制造依照 Victaulic (唯特利) 质量管理体系进行 (根据 ISO 9001 获得 LPCB 认证)。

请务必参考本文档末有关产品安装、维护或支持的任何通知。

3.0 规格 – 材料

阀体：（请指定选择）

符合 ASTM A536 之 65-45-12 等级要求的球墨铸铁。

根据特别要求，可提供符合 ASTM A395 之 65-45-15 等级要求的球墨铸铁。

阀体涂层：（请指定选择）

716H 系列阀体：黑漆

716H 系列端面：符合 ASTM B733 的化学镀镍涂层

716 系列 (2 ½ – 3英寸/73.0毫米 – DN80)：聚苯硫醚 (PPS) 涂层

716 系列 (4 – 12英寸/DN100 – DN300)：黑漆

阀体阀座：（请指定选择）

716H 系列：O 形密封圈，装入符合 ASTM B733 的化学镀镍阀座中

716 系列 (2 ½ – 3英寸/73.0毫米 – DN80)：带聚苯硫醚 (PPS) 涂层的球墨铸铁

716 系列 (4 – 12英寸/DN100 – DN300)：带符合 ASTM B733 的化学镀镍涂层的球墨铸铁

阀座：（请指定选择）

Victaulic（唯特利）三元乙丙橡胶 (EPDM)

（绿色色码）。温度范围 -30°F 到 +230°F/-34°C 到 +110°C。不支持石油或蒸汽应用。

Victaulic（唯特利）丁腈橡胶

（橙色色码）。温度范围：-20°F 至 +180°F/-29°C 至 +82°C。不适用于温度超过 +150°F/+66°C 的热水应用或温度超过 +140°F/+60°C 的热干空气。不支持蒸汽应用。

Victaulic（唯特利）氟橡胶

（蓝色色码）。温度范围：+20°F 到 +300°F/-7°C 到 +149°C。可指定用于多种氧化性酸、矿物油、卤代烃、润滑剂、液压油、有机液体以及含碳氢化合物的空气。不推荐用于热水或蒸汽应用。

阀板：（请指定选择）

716H 系列：CF8M 铸造不锈钢

716 系列 (2 ½ – 3英寸/73.0毫米 – DN80)：带人造橡胶密封的铝青铜

716 系列 (4 – 12英寸/DN100 – DN300)：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：（请指定选择）

716H 系列：黄铜

716 系列 (2 ½ – 3"/73.0mm – DN80)：416 型不锈钢

716 系列 (4 – 12"/DN100 – DN300)：316 型不锈钢

弹簧：302/304 型不锈钢

阀杆旋塞：416 型不锈钢

管塞：镀锌碳钢

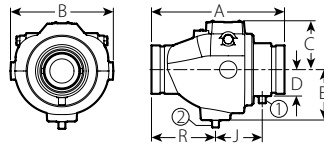
可选测压孔：（请指定选择）

716H 系列：所有尺寸阀门均配备

716 系列：4 – 12"/DN100 – DN300 尺寸阀门上配备

4.0 尺寸

716H 系列高压止回阀



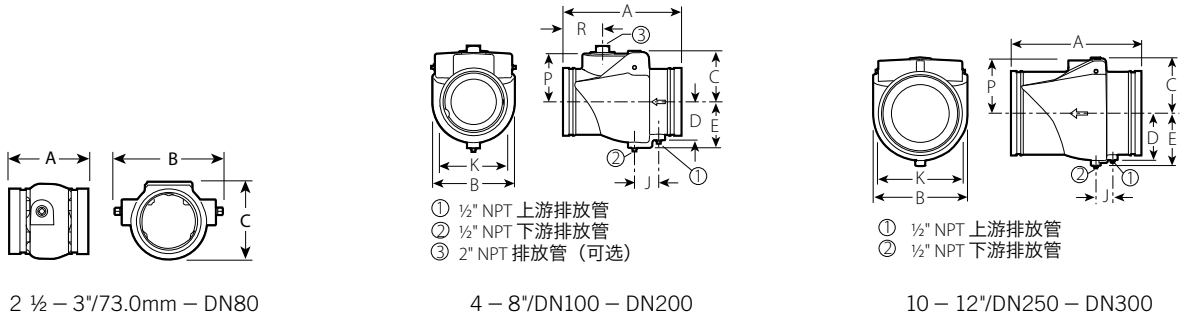
- ① 1/2" NPT 上游排放管
② 1/2" NPT 下游排放管

2 - 3"/DN50 - DN80

尺寸		尺寸							重量
公称 英寸 DN	实际外 径尺寸 英寸 毫米	端面到端面 A 英寸 毫米	B 英寸 毫米	C 英寸 毫米	D 英寸 毫米	E 英寸 毫米	J 英寸 毫米	R 英寸 毫米	大约 (每个) 磅 千克
2	2.375	8.75	6.50	3.25	1.50	3.13	2.88	4.25	10.7
DN50	60.3	220	165	83	38	77	71	108	4.9
2 1/2	2.875	9.38	7.00	3.38	1.75	3.50	3.38	4.38	13.8
	73.0	238	177	85	43	87	86	112	6.3
DN65	3.000	9.38	7.00	3.38	1.75	3.50	3.38	4.38	13.8
	76.1	238	177	85	43	87	86	112	6.3
3	3.500	9.63	7.50	3.63	2.00	3.75	3.38	4.63	20.0
DN80	88.9	245	189	90	49	93	86	118	9.1

4.1 尺寸

716 系列止回阀



尺寸		尺寸										重量
公称 英寸 DN	实际外 径尺寸 英寸 毫米	端面到端面 A 英寸 毫米	B 英寸 毫米	C 英寸 毫米	D 英寸 毫米	E 英寸 毫米	J 英寸 毫米	K 英寸 毫米	P 英寸 毫米	R 英寸 毫米	大约 (每个) 磅 千克	
2 1/2	2.875 73.0	3.88 99	4.25 108	3.63 91	-	-	-	-	-	-	3.6 1.6	
DN65	3.000 76.1	3.88 99	4.25 108	3.63 91	-	-	-	-	-	-	3.6 1.6	
3 DN80	3.500 88.9	4.25 108	5.13 129	4.25 106	-	-	-	-	-	-	4.5 2.0	
4 DN100	4.500 114.3	9.63 245	6.00 152	3.88 99	2.75 70	3.50 89	2.00 51	4.50 114	3.50 89	3.38 85	20.0 9.1	
	5.500 139.7	10.50 267	6.88 173	4.50 114	-	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12.3	
5 DN125	5.563 141.3	10.50 267	6.88 173	4.50 114	-	4.25 106	2.25 55	5.88 149	4.13 104	4.00 101	27.0 12.3	
	6.500 165.1	11.50 292	8.00 203	5.00 127	-	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17.2	
6 DN150	6.625 168.3	11.50 292	8.00 203	5.00 127	-	4.50 114	2.38 61	6.75 169	4.75 120	3.88 99	38.0 17.2	
8 DN200	8.625 219.1	14.00 356	9.88 251	6.13 154	5.13 128	5.75 144	2.25 55	8.88 225	5.75 144	5.75 146	64.0 29.0	
10 DN250	10.750 273.0	17.00 432	12.00 305	7.13 180	6.00 151	6.75 170	2.25 55	11.00 277	6.75 171	-	100.0 45.4	
12 DN300	12.750 323.9	19.50 495	14.00 356	8.13 205	7.00 176	7.75 194	2.50 64	12.88 925	7.75 196	-	140.0 63.5	

5.0 性能

716H 系列高压止回阀

尺寸		最大工作压力 psi kPa
公称 英寸 DN	实际外径尺寸 英寸 mm	
2 DN50	2.375 60.3	365 2500
2 ½	2.875 73.0	365 2500
DN65	3.000 76.1	365 2500
3 DN80	3.500 88.9	365 2500

注

- 警告: 仅对于单次现场测试: 最大工作压力可增加到表内数值的 1 ½ 倍。

716 系列止回阀

尺寸		最大工作压力 psi kPa
公称 英寸 DN	实际外径尺寸 英寸 毫米	
2 ½	2.875 73.0	300 2100
DN65	3.000 76.1	300 2100
3 DN80	3.500 88.9	300 2100
4 DN100	4.500 114.3	365 2500
	5.500 139.7	365 2500
5 DN125	5.563 141.3	365 2500
	6.500 165.1	365 2500
6 DN150	6.625 168.3	365 2500
8 DN200	8.625 219.1	365 2500
10 DN250	10.750 273.0	300 2100
12 DN300	12.750 323.9	300 2100

注

- 警告: 仅对于单次现场测试: 最大工作压力可增加到表内数值的 1 ½ 倍。

5.1 性能

在压头低至五英尺时，716/716H 系列止回阀阀座仍能提供无泄漏密封。

下图所示为在 +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 (GPM)

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

716H 系列高压止回阀

尺寸		C _v K _v (全开)
公称 英寸 DN	实际外径尺寸 英寸 毫米	
2	2.375	160
DN50	60.3	138
2½	2.875	215
	73.0	186
	3.000	215
DN65	76.1	186
3	3.500	315
DN80	88.9	273

716 系列止回阀

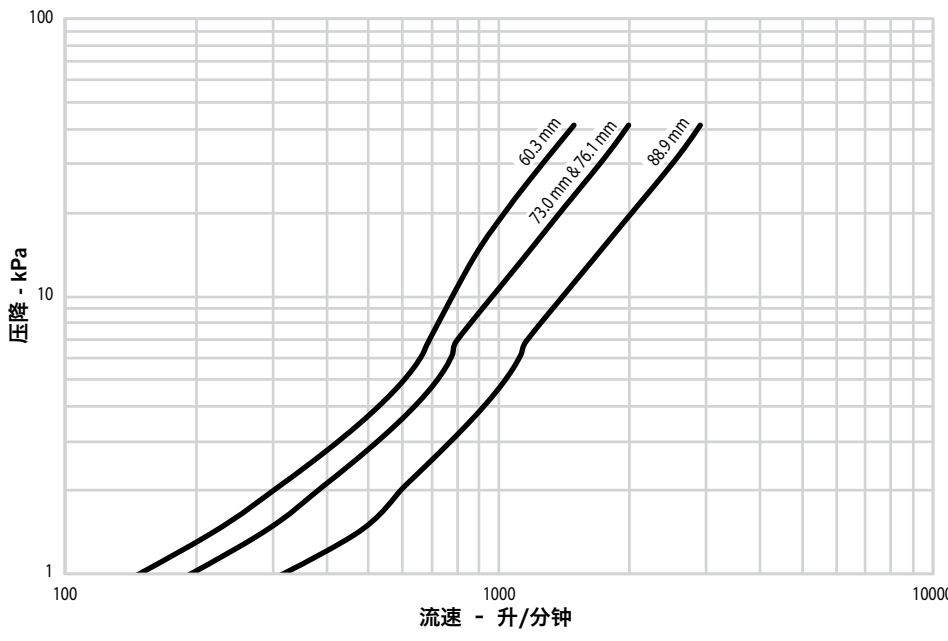
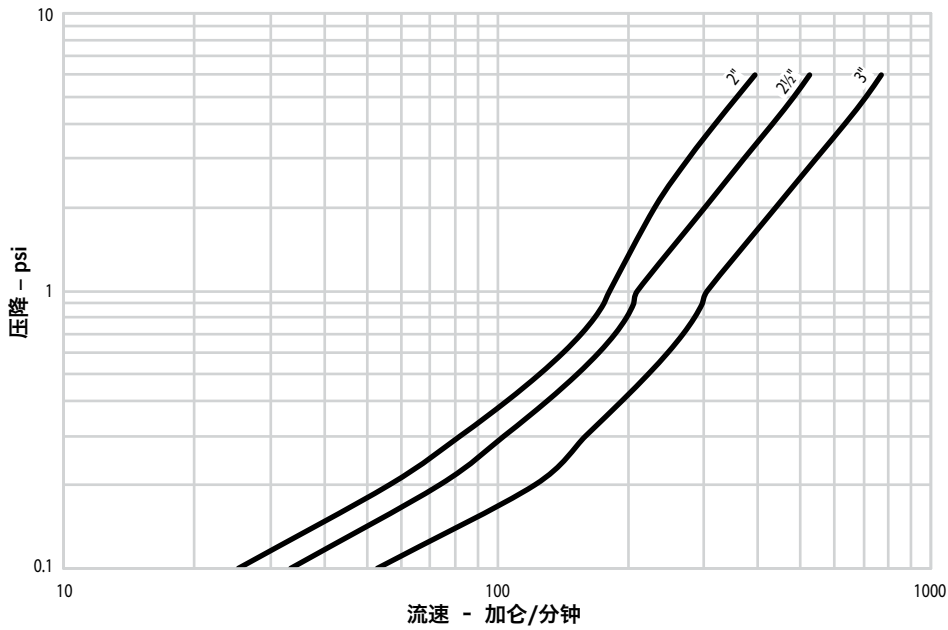
尺寸		C _v K _v (全开)
公称 英寸 DN	实际外径尺寸 英寸 毫米	
2½	2.875	140
	73.0	121
	3.000	140
DN65	76.1	121
3	3.500	250
DN80	88.9	216
4	4.500	390
DN100	114.3	337
	5.500	700
	139.7	606
5	5.563	700
DN125	141.3	606
	6.500	1000
	165.1	865
6	6.625	1000
DN150	168.3	865
8	8.625	1800
DN200	219.1	1557
10	10.750	3000
DN250	273.0	2595
12	12.750	4200
DN300	323.9	3633

5.2 性能

流量特性

下图所示为在 60°F/16°C 温度下，水通过阀门的流量。

716H 系列高压止回阀

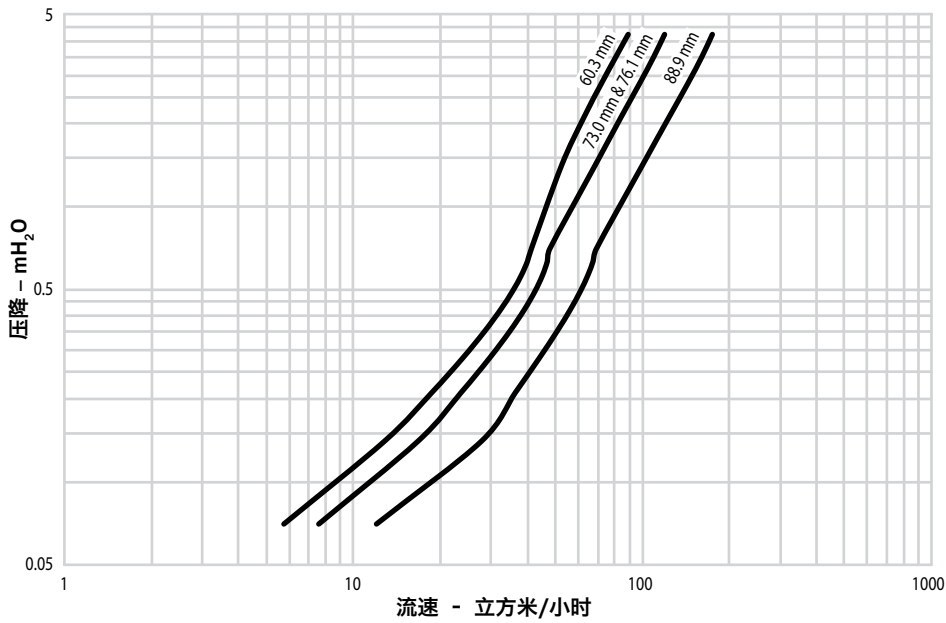


5.2 性能 (续)

流量特性

下图所示为在 60°F/16°C 温度下，水通过阀门的流量。

716H 系列高压止回阀

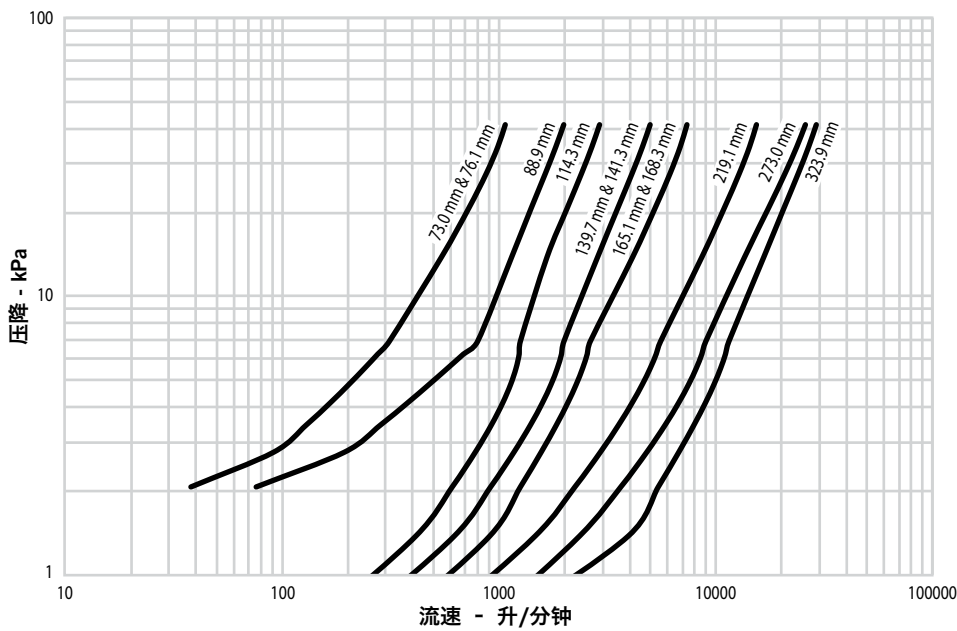
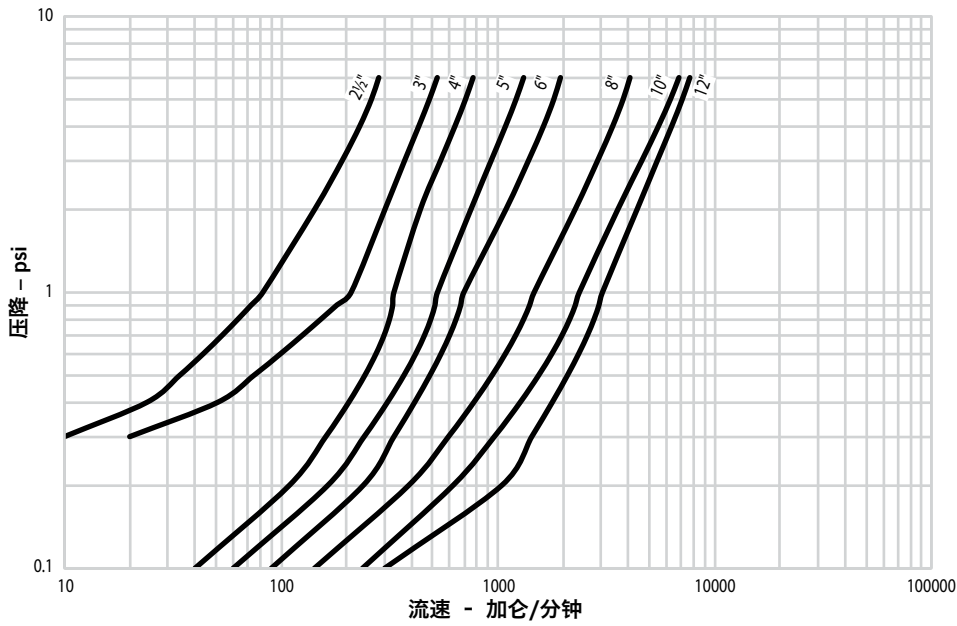


5.2 性能 (续)

流量特性

下图所示为在 60°F/16°C 温度下，水通过阀门的流量。

716 系列止回阀

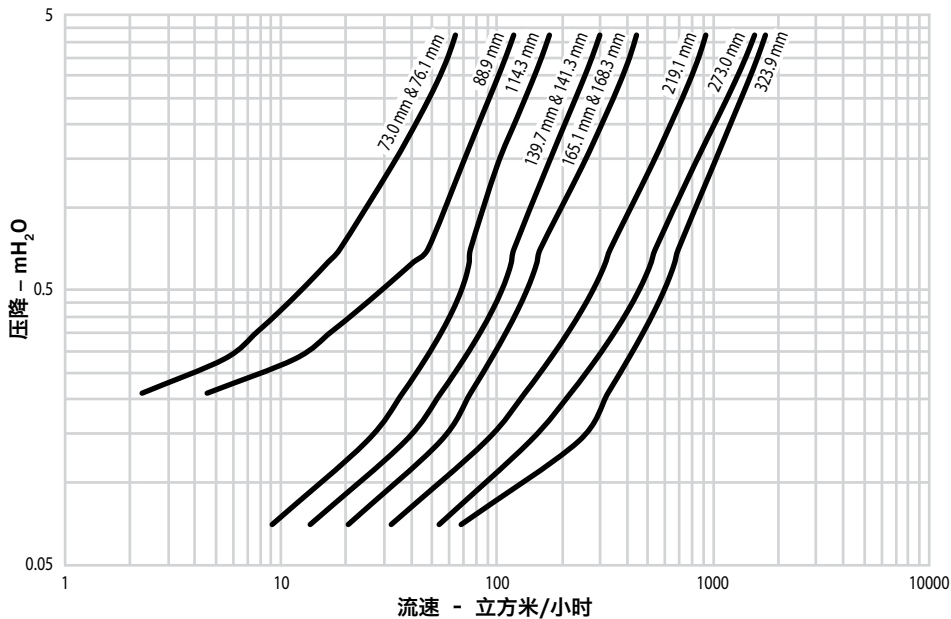


5.2 性能 (续)

流量特性

下图所示为在 60°F/16°C 温度下，水通过阀门的流量。

716 系列止回阀



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。

如果不遵循这些说明，则可能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

29.01: Victaulic (唯特利) 质保条款与条件

I-100: Victaulic (唯特利) 现场安装手册

用户对于产品选择和适用性的责任

每位用户应根据行业标准 and 项目规格以及 Victaulic (唯特利) 性能、维护、安全和警告说明，全权负责自行决定 Victaulic (唯特利) 产品是否适合其最终特定用途。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“专利申请中”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。

说明

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) 产品的包装中附赠安装手册，以提供全面的安装资料，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。