

Victaulic® 水泵出口隔振管閥組件

333 系列

Victaulic®
102.33-TCH



1.0 產品描述

供貨尺寸

- 3 – 12英寸/DN50 – DN300
- 提供完整或減小尺寸的連接口（詳細資訊見第 4.0 節）

最大工作壓力

- PN10/PN16 法蘭連接的額定工作壓力

溫度範圍

- -30°F至+230°F/-34°C至+110°C

應用

- 該泵出口隔振管閥元件連接泵至機房中的內部連接管/排出總管
- 提供噪音降低、膨脹、收縮和偏轉

如需產品安裝、維護或支援資訊，請參考文檔末的通知。

系統編號		位置	
提交人		日期	

規格部分		段落	
批准人		日期	

victaulic.com

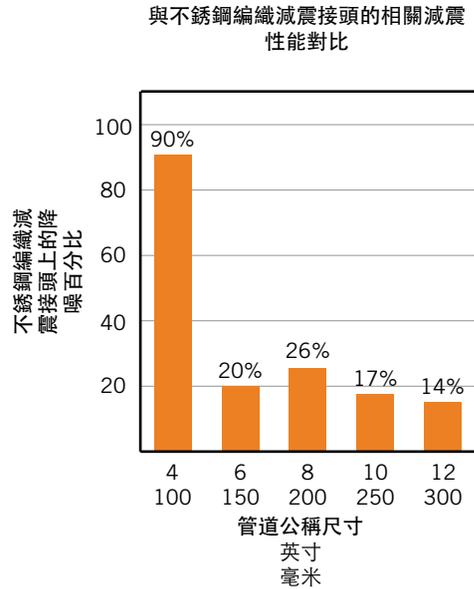
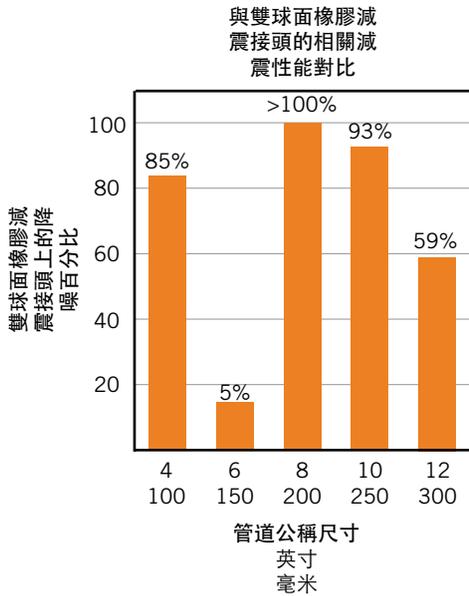
102.33-TCH 11787 Rev A 更新10/2018 © 2018 Victaulic 公司。版權所有。

Victaulic®

1.0 產品描述 (續)

減振性能

- 以下圖表顯示了 333 系列泵進口隔振管閥組件分別與雙球面橡膠隔振接頭和不銹鋼編織泵隔振接頭相對比典型 HVAC 泵速，得出的相對隔振特性。
- 在顯示的所有尺寸中，對於典型的 HVAC 泵速，333 系列提供的隔振特性超過其他測試產品。



- 此外，333 系列具有線性運動和角度偏轉功能，並且可適應管道錯位，可減少泵或設備連接處的應力。
- 使用切槽或滾槽管可提供相同的隔振特性。

注

- 更多詳情，請參考[26.04 號技術檔](#)。Victaulic 接頭隔振特性

2.0 認證/列名

產品的設計和製造依照 Victaulic 品質管制體系進行（根據 ISO-9001:2008 獲得 LPCB 認證）。

3.0 規格 – 材料

- 標準重量碳鋼符合 ASTM A53 B 級標準或同等標準。
- Victaulic 原始槽系統 (OGS)
- 標準接頭塗層：橙色瓷漆。
- 標準短管塗層：熱浸鍍鋅。
- 墊圈材質為三元乙丙橡膠 (EPDM)。
- 螺栓/螺母：符合 ASTM A449 機械性能要求的碳鋼橢圓頸軌道螺栓。符合 ASTM A563、B 級機械性能要求的碳鋼重型六角螺母。軌道螺栓和重型六角螺母按照 ASTM B633 ZN/FE5 III 類表面光潔度 (英制) 或 II 類表面光潔度 (公制) 進行電鍍鋅。

球墨鑄鐵蝶閥：閥體、端面和密封護圈符合 ASTM A536、65-45-12 級標準並均採用黑色醇酸樹脂塗層。

閥板：球墨鑄鐵符合 ASTM A536、65-45-12 級要求並採用符合 ASTM B733 標準要求的化學鍍鎳塗層。

閥座：EPDM (三元乙丙橡膠)。

閥桿：符合 ASTM A582 標準要求的 416 不銹鋼

軸承：玻纖和 316 不銹鋼，帶 FTE 內襯。

閥桿密封材料：飾面與閥座材料相同。

閥桿定位環：碳鋼。

杠桿手柄：3 – 6 英寸/DN50 – DN150：10 個位置 (用杠桿鎖) – 鍍鋅碳鋼手柄，帶鍍鋅碳鋼插銷板和鍍鋅碳鋼緊固件 - 無限變流和掛鎖，包括記憶定位。選配防誤動硬體。

齒輪機構：尺寸 8 - 12"/DN200 - DN300 - 配有手輪。

球墨鑄鐵止回閥符合 **ASTM A536、65-45-12** 級要求。

閥板塗層/O 型環：EPDM (三元乙丙橡膠)。

閥體閥座：尺寸：3 英寸/DN80：機械表面無電鍍鎳。尺寸：4–12 英寸/DN100–DN300：螺紋無電鍍鎳閥座。

閥板：尺寸：3 英寸/DN80：帶有 O 型密封環的不銹鋼閥板座安裝在無電鍍鎳端面上尺寸：4–12 英寸/DN100–DN300：合成橡膠封裝閥板和無電鍍鎳閥座。

閥桿：尺寸：3 英寸/DN80：黃銅。尺寸：4–12 英寸/DN100–DN300：316 型不銹鋼。

彈簧：302/304 不銹鋼。

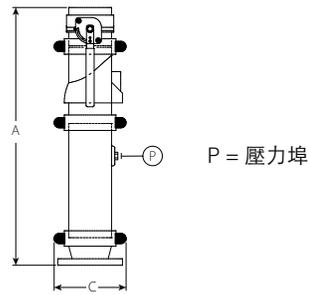
閥桿旋塞：僅有尺寸：3 英寸/DN80：416 級不銹鋼。

管塞：僅有尺寸：4–12 英寸/DN100–DN300：符合 ASTM B633 標準的鍍鋅碳鋼。

壓力錶連接：½ 英寸/15 毫米 BSPT

4.0 尺寸

333 系列立式泵進口隔振管閥組件



立式泵安裝

尺寸		尺寸		品質	
實際外徑 毫米 英寸		A 毫米 英寸	C 毫米 英寸	大約 (每個) 千克 ¹ lb	
114.3 4.500	x	76.1	930	201	34.0
		3.000	36.6	7.91	75.0
		88.9	930	201	36.2
		3.500	36.6	7.91	79.8
		114.3	832	201	34.0
4.500	32.8	7.91	108.7		
139.7 5.500	x	88.9	1086	243	50.7
		3.500	42.8	9.57	111.8
		114.3	1086	243	51.5
		4.500	42.8	9.57	113.5
		139.7	962	243	50.5
5.500	37.9	9.57	111.3		
165.1 6.500	x	114.3	1197	282	65.1
		4.500	47.1	11.10	143.5
		139.7	1200	282	66.7
		5.500	47.2	11.10	147.1
		165.1	1063	282	67.8
6.500	41.85	11.10	149.5		
216.3	x	139.7	1412	356	101.3
		5.500	55.6	14.02	223.3
		165.1	1412	356	103.0
		6.500	55.6	14.02	227.1
		216.3	1263	356	83.4
-	49.72	14.02	183.9		
267.4	x	165.1	1695	422	191.8
		6.500	66.7	16.61	422.8
		219.1	1695	422	196.6
		8.625	66.7	16.61	433.4
		267.4	1588	422	184.9
-	62.52	16.61	407.6		
318.5	x	219.1	1940	475	241.2
		8.625	76.4	18.70	531.8
		273.0	1940	475	248.2
		10.750	76.4	18.70	547.5
		318.5	1787	475	222.9
-	70.35	18.70	491.4		

¹ 使用標準重量管估計重量。

5.0 元件性能

蝶閥流量特點

在 +60°F/+16°C 的溫度下，閥板處於不同位置時，水流的 Cv/Kv 值如下表所示。

Cv/Kv 值計算公式：

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

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

式中：

Q = 流量 (加侖/分鐘)

ΔP = 壓降 (psi)

C_v = 流量係數

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

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

式中：

Q = 流量 (立方米/小時)

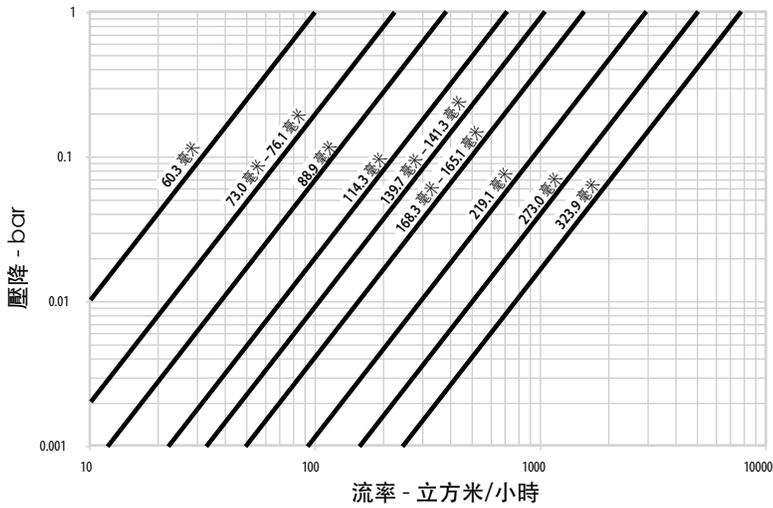
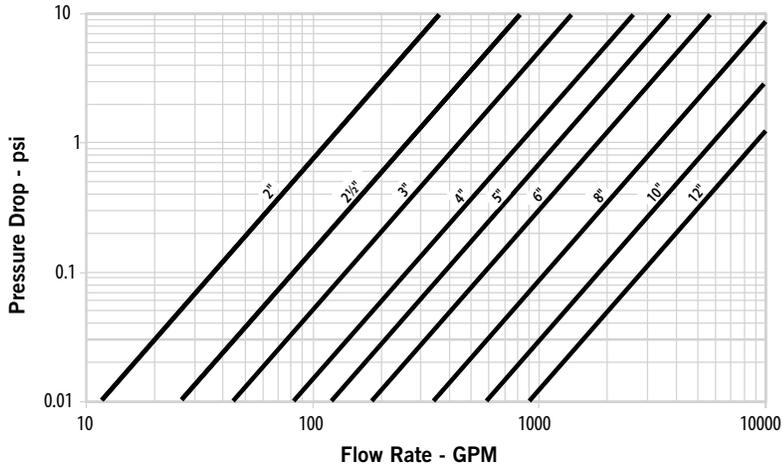
ΔP = 壓降 (Bar)

K_v = 流量係數

尺寸		(全開) C _v K _v
公稱直徑 英寸 DN	實際外徑 英寸 毫米	
3	3.500	440
DN80	88.9	379
4	4.500	820
DN100	114.3	707
5	5.563	1200
DN125	141.3	1034
6	6.625	1800
DN150	168.3	1552
8	8.625	3400
DN200	219.1	2931
10	10.750	5800
DN250	273.0	5000
12	12.750	9000
DN300	323.9	7758

5.0 元件性能 (續)

蝶閥流量特點



尺寸		流量係數					
公稱 英寸 DN	實際外徑 英寸/毫米	閥板位置 (開啟度數)					
		90  Cv Kv	70  Cv Kv	60  Cv Kv	50  Cv Kv	40  Cv Kv	30  Cv Kv
3 DN80	3.500 88.9	440 379	230 198	140 121	90 78	50 43	26 22
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 元件性能

止回閥流量特點

下表所示為在 +60°F/+16°C 溫度下，閥門全開時水流的 C_v/K_v 值。

C_v/K_v 值計算公式：

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

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

式中：

Q = 流量 (加侖/分鐘)

ΔP = 壓降 (psi)

C_v = 流量係數

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

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

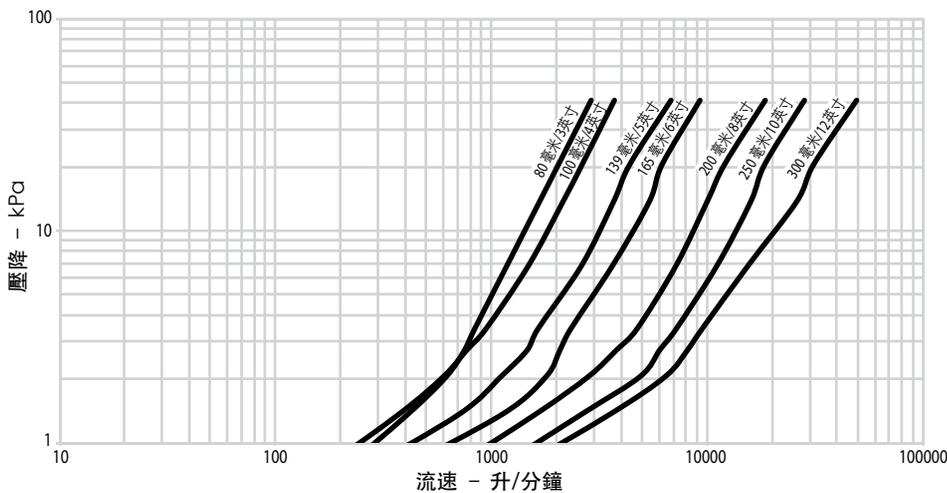
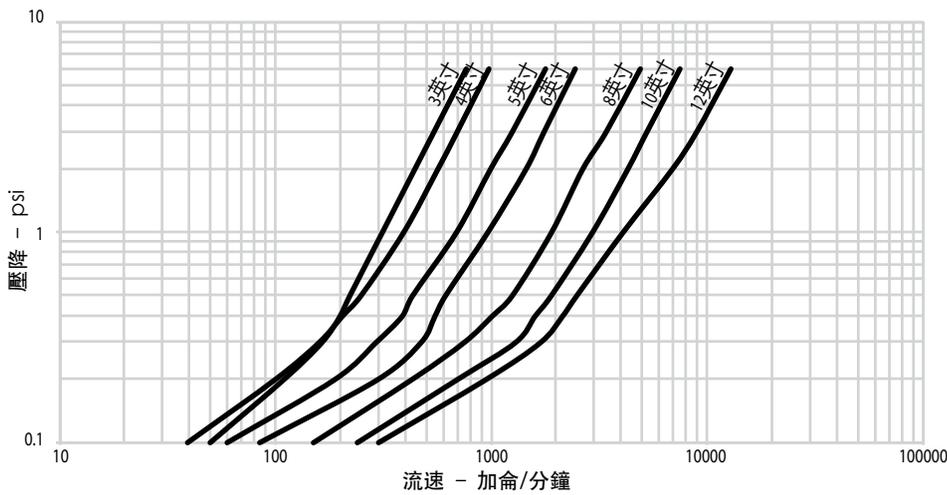
式中：

Q = 流量 (立方米/小時)

ΔP = 壓降 (Bar)

K_v = 流量係數

尺寸		(全開) C _v K _v	尺寸		(全開) C _v K _v
公稱直徑 英寸 DN	實際外徑 英寸 毫米		公稱直徑 英寸 DN	實際外徑 英寸 毫米	
3	3.500	315	8	8.625	1800
DN80	88.9	273	DN200	219.1	1557
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					
					
<ul style="list-style-type: none"> • 在安裝、拆除、調整或維護任何 Victaulic 管道產品之前，請閱讀並理解所有使用說明。 • 在安裝、拆除、調整或維護任何 Victaulic 管道產品之前，請給管道系統卸壓並排乾積水。 • 請穿戴防護眼鏡、安全帽和足部防護用品。 • 此外，當使用垂直結構而不減小管道尺寸時，必須在 333 系列排放式泵進口隔振管閥組件上方的管道中安裝 Victaulic 撓性接頭（未提供）。 <p>如果不遵循這些說明，則可能會導致死亡、嚴重人身傷害和/或財產損壞。</p>					

7.0 參考資料

[05.01:Victaulic 密封墊圈選用指南](#)

[06.15:用於鋼管的 Victaulic 接頭的 Victaulic 壓力額定值和管端負荷](#)

[26.01:Victaulic 設計資料](#)

[26.04:Victaulic 震動接頭震動衰減特性](#)

[29.01:Victaulic 條款與條件/保證](#)

[I-100:Victaulic 現場安裝手冊](#)

[I-177N:QuickVic™177N 型撓性接頭的安裝說明](#)

產品選擇和適應性的使用者責任

每位元使用者應根據行業標準和專案規格、適用建築規範和相關法規以及 Victaulic（唯特利）性能、維護、安全和警告說明，全權負責自行決定 Victaulic 產品是否適合其特定最終用途。本文件或任何其他文件或來自 Victaulic 員工的任何口頭建議、意見或主張均不得被視為是對 Victaulic 公司標準銷售條件、安裝指南或本免責聲明中任何規定的改變、變更、替代或棄權。

智慧財產權

本聲明中有關可能或推薦使用材料、產品、服務或設計的任何陳述不表示或不得被解釋為授予許可使用 Victaulic 公司或其任何子公司或關聯公司的任何包含該使用或設計的專利或其他智慧財產權，也不得在侵犯任何專利或其他智慧財產權的情況下推薦使用該材料、產品、服務或設計。術語“已獲專利”或“專利申請中”是指在美國和/或其他國家的發明專利、實用新型專利和外觀設計專利。

注

該產品應由 Victaulic 製造或按照 Victaulic 規格製造。所有產品按照現行 Victaulic 安裝/裝配指導安裝。Victaulic 保留不經通告改變產品規格、設計和標準設備的權利，且不對此承擔任何責任和義務。

安裝

請務必參考適用於您正在安裝產品的 Victaulic 安裝手冊或安裝說明。Victaulic 產品的每一發貨包裝中附贈安裝手冊，以提供全面的安裝與裝配資料，您還可在我們的網站 www.victaulic.com 上下載安裝手冊的 PDF 版本。

擔保

有關擔保細節，請參閱現行價格表的擔保一節，或與 Victaulic 聯繫。

商標

Victaulic 和所有其他 Victaulic 標誌均為 Victaulic 公司和/或其附屬實體在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。