

# Victaulic (唯特利) 止回閥

## 716系列止回閥

### 716H系列高壓止回閥



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 產品描述

### 供貨尺寸

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

### 最大工作壓力

- 支援的壓力額定值從真空 (29.9 in Hg/760 mm Hg) 到 365 psi/2500 kPa/25 bar - 更詳細資訊請參見第 5.0 節性能
- 工作壓力取決於管道尺寸、閥門尺寸和認證要求

### 工作溫度

- 根據章節3.0的閥座選擇而決定

### 套用

- 可防止回流
- 單閥板機構結合彈簧輔助功能
- 可進行垂直（串流向只能向上）或水平安裝
- 閥體上鑄造有指示箭頭,有助於閥門正確定位
- 某些規格中包括可選上游和下游壓力計介面- 請參見第3.0節

### 管端製備

- Victaulic (唯特利) 傳統溝槽系統 (OGS) 標準溝槽

## 2.0 認證/欄位

產品的設計和製造依照Victaulic (唯特利) 品質管理體系進行 (根據 ISO 9001 獲得 LPCB 認證)。

如欲產品安裝、維護或支援資訊,請參考文檔末的資訊。

系統編號		位置	
提交人		日期	

規格部分		段落	
批准人		日期	

### 3.0 規格 – 材料

#### 閥體：（請指定選擇

符合ASTM A536之65-45-12等級要求的球墨鑄鐵。

根據特殊要求,可提供符合ASTM A395之65-4515等級要求的球墨鑄鐵。

#### 閥體塗層：（請指定選擇

716H系列閥體：黑漆

716H系列端面：符合ASTM B733的化學鍍鎳塗層

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

716系列（4 – 12英寸/DN100 – DN300）：黑漆

#### 閥體閥座：（請指定選擇

716H系列：裝入符合ASTM B733的化學鍍鎳閥座中的O形密封環

716系列（2 ½ – 3英寸/73.0毫米– DN80）：帶聚苯硫醚（PPS）塗層的球墨鑄鐵

716系列（4 – 12英寸/DN100 – DN300）：丁腈橡膠O形密封圈, 裝入符合ASTM B-733的化學鍍鎳閥座中。

#### 閥座：（請指定選擇

##### Victaulic（唯特利）三元乙丙橡膠（EPDM）

（綠色色碼）。溫度範圍–30 °F 至 +230 °F/–34 °C 至 +110 °C。不適用於石油或蒸汽應用。

##### Victaulic（唯特利）丁腈橡膠

（橙色色碼）。溫度範圍–20 °F至+180°F/–29 °C至+82 °C。不適用於溫度超過+150 °F/+66 °C的熱水系統或溫度超過+140 °F/+60 °C的乾燥熱空氣系統。不推薦用於蒸汽工況。

##### Victaulic（唯特利）氟橡膠

（藍色色碼）。溫度範圍：+20 °F至+300 °F/–7 °C至+149 °C。可用於多種氧化性酸、礦物油、鹵代烴、潤滑劑、液壓油、有機液體以及含碳氫化合物的空氣。不適用於熱水或蒸汽應用。

#### 閥板：（請指定選擇

716H系列：CF8M鑄造不鏽鋼

716系列（2 ½ – 3英寸/73.0毫米– DN80）：帶人造橡膠密封的鋁青銅

716系列（4 – 12英寸/DN100 – DN300）：符合ASTM A536之65-45-12等級要求的球墨鑄鐵閥板,橡膠封裝

#### 閥杆：（請指定選擇

716H系列：黃銅

716系列（2 ½ – 3英寸/73.0毫米 – DN80）：416型不鏽鋼

716系列（4 – 12英寸/DN100 – DN300）：316型不鏽鋼

#### 彈簧：302/304型不鏽鋼

#### 閥桿旋塞：416型不鏽鋼

#### 管塞：鍍鋅碳鋼

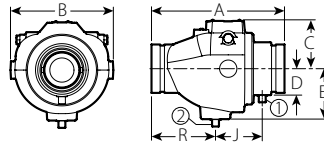
#### 可選測壓孔：（請指定選擇

716H系列：所有尺寸閥門均配備

716系列：4 – 12英寸/DN100 – DN300尺寸閥門上配備

## 4.0 尺寸

### 716H系列高壓止回閥



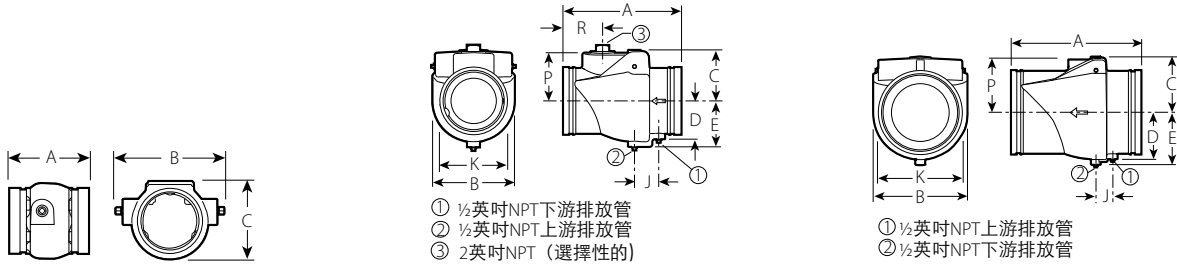
- ① ½英寸NPT上游排放管  
② ½英寸NPT下游排放管

2 – 3英寸/DN50 – DN80

尺寸		尺寸							品質
公稱 英吋 DN	實際外徑尺寸 英寸 毫米	端面到端面 距離 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	大約 (每個) 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 ½	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系列止回閥



2 ½ – 3英寸/73.0mm毫米 – DN80

4 – 8吋/DN100 – DN200

10 – 12英寸/DN250 – DN300

尺寸		尺寸									品質
公稱 英寸 DN	實際外 徑尺寸 英寸 毫米	端面到端 面距離 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	大約 (每個) 磅 千克
2 ½	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 效能

### 716H系列高壓止回閥

尺寸		最大工作壓力 psi kPa
公稱 英吋 DN	實際外徑尺寸 英吋 公釐	
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：只對單次現場測試：接頭最大工作壓力可增加到表內數值的1 ½倍。

### 716系列止回閥

尺寸		最大工作壓力 psi kPa
公稱 英吋 DN	實際外徑尺寸 英吋 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：只對單次測試：接頭最大工作壓力可增加到表內數值的1 ½倍。

## 5.1 效能

在壓頭低至五英尺時,716/716H系列止回閥閥座仍能提供無洩漏密封。

下圖所示為在+60°F/+16°C溫度下,閥門全開時水流的Cv/Kv值。

**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<sub>v</sub> = 流量係數

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

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

**出處:**

Q = 流量(立方公尺/小時)

ΔP : 壓降(Bar)

K<sub>v</sub> = 流量係數

### 716H系列高壓止回閥

尺寸		C <sub>v</sub> K <sub>v</sub> (全開)
公稱 英吋 DN	實際外徑尺寸 英吋 毫米	
2	2.375	160
DN50	60.3	138
2 ½	2.875	215
	73.0	186
	3.000	215
DN65	76.1	186
3	3.500	315
DN80	88.9	273

### 716系列止回閥

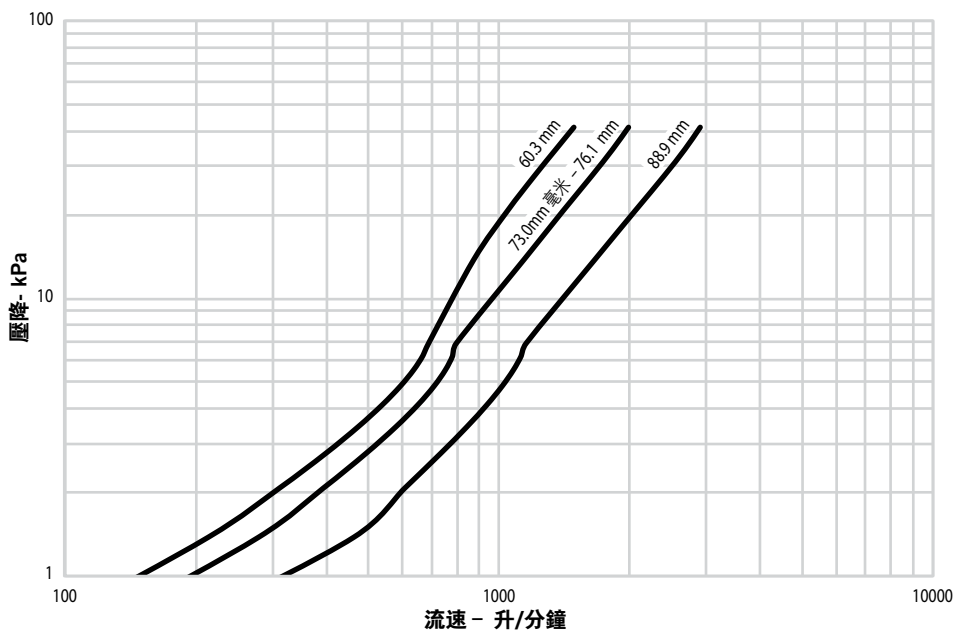
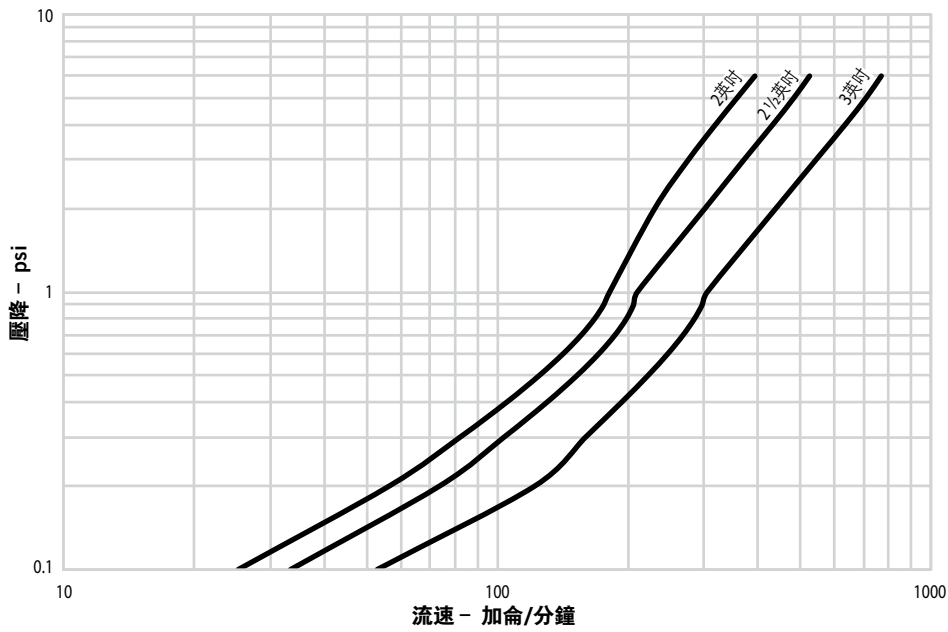
尺寸		C <sub>v</sub> K <sub>v</sub> (全開)
公稱 英吋 DN	實際外徑尺寸 英吋 毫米	
2 ½	2.875	140
	73.0	121
	3.000	140
DN65	76.1	121
3	3.500	250
DN80	88.9	216
4	4.500	390
DN100	114.3	337
	5.500	700
	139.7	606
5	5.563	700
DN125	141.3	606
	6.500	1000
	165.1	865
6	6.625	1000
DN150	168.3	865
8	8.625	1800
DN200	219.1	1557
10	10.750	3000
DN250	273.0	2595
12	12.750	4200
DN300	323.9	3633

## 5.2 效能

### 流量功能

下圖所示為在60 °F/16 °C溫度下,水通過閥門的流量。

### 716H系列高壓止回閥

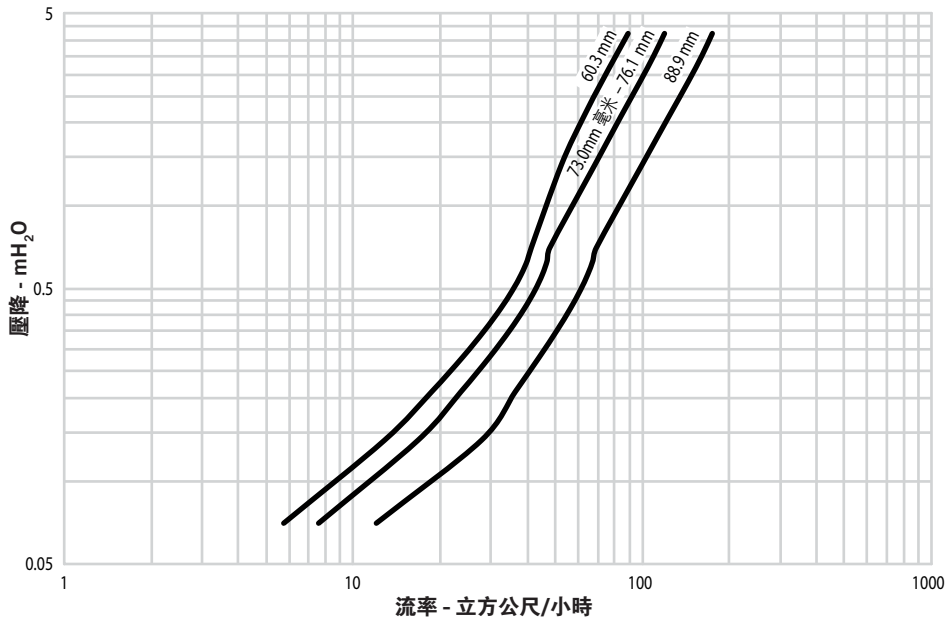


## 5.2 性能 (續)

### 流量功能

下圖所示為在60 °F/16 °C溫度下,水通過閥門的流量。

### 716H系列高壓止回閥



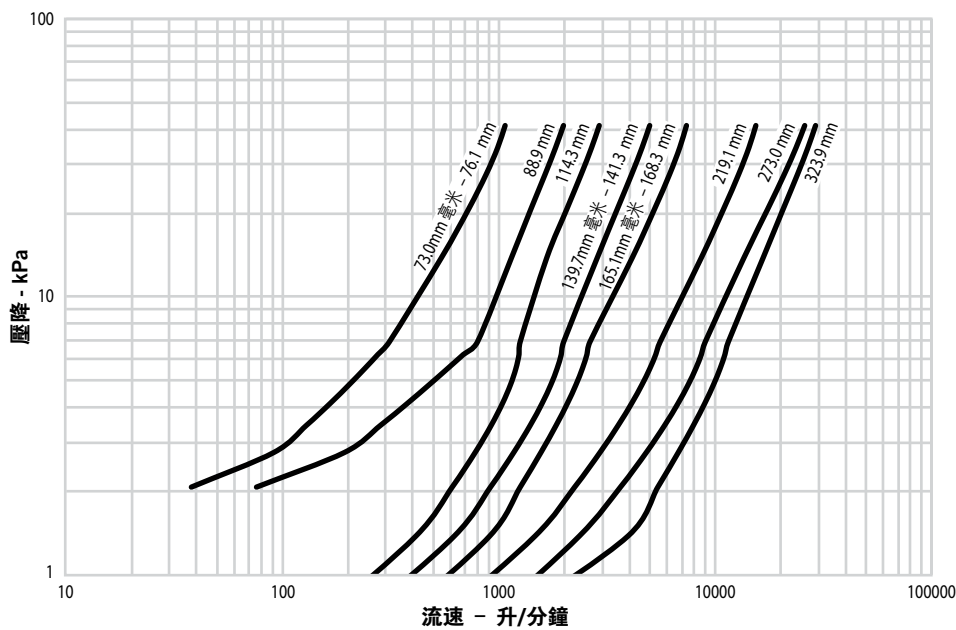
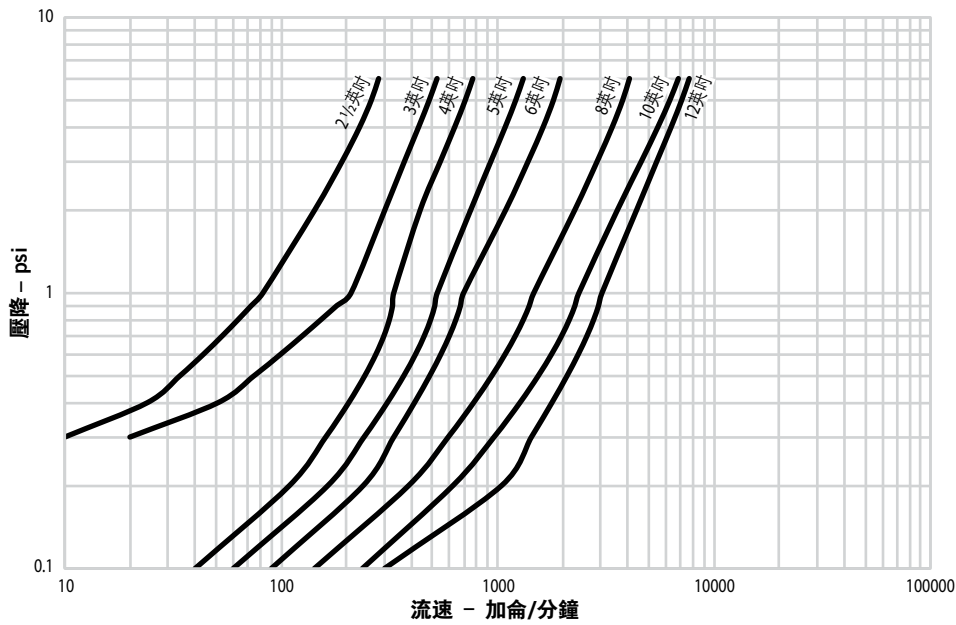


## 5.2 性能 (續)

### 流量功能

下圖所示為在60 °F/16 °C溫度下,水通過閥門的流量。

### 716系列止回閥

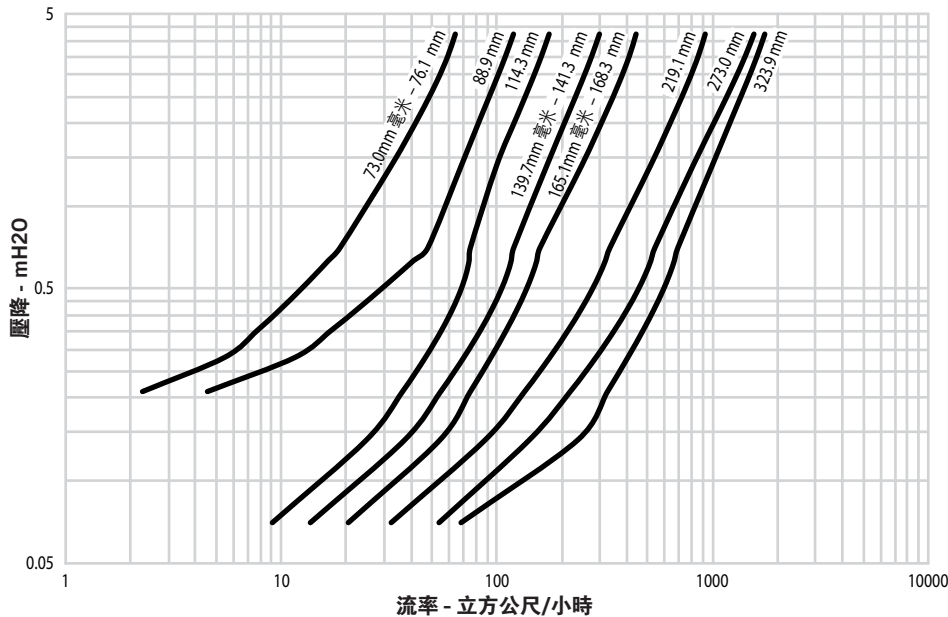


## 5.2 性能 (續)

### 流量功能

下圖所示為在60 °F/16 °C溫度下,水通過閥門的流量。

### 716系列止回閥



## 6.0 通知

### 警告



- 在安裝、拆除、調整或維護任何Victaulic (唯特利) 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 (唯特利) 管道產品之前,請給管道系統卸壓並排幹積水。
- 請穿戴防護眼鏡、安全帽和足部防護用品。

如果不遵循這些說明,則可能會導致死亡或嚴重個人傷亡和財產損壞。

## 7.0 參考資料

05.01: Victaulic (唯特利) 密封墊圈選用指南

29.01: Victaulic (唯特利) 條款與條件/保證

I-100: Victaulic (唯特利) 現場安裝手冊

### 產品選擇和適應性的使用者責任

每位使用者應根據產業標準和專案規格以及Victaulic (唯特利) 性能、維護、安全和警告說明,全權負責自行決定 Victaulic (唯特利) 產品是否適合其最終特定用途。本檔或任何其他檔或來自Victaulic (唯特利) 員工的任何口頭建議、意見或主張均不得被視為是對 Victaulic (唯特利) 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 (唯特利) 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「已取得專利」或「即將取得專利」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 (唯特利) 製造或按照 Victaulic (唯特利) 規格製造。所有產品按照現行Victaulic (唯特利) 安裝/裝配指導安裝。Victaulic (唯特利) 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 (唯特利) 安裝手冊或安裝說明。Victaulic (唯特利) 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](http://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 (唯特利) 聯繫。

### 商標

Victaulic (唯特利) 和所有其他 Victaulic (唯特利) 標誌均為 Victaulic (唯特利) 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。