

Victaulic® FireLock™ FL-SA/NZ 系列

特定應用，開放式反應型

中速水霧噴頭 K1.2 (1.7)、K1.8 (2.6)、K2.3 (3.3)、K3.2 (4.6)、K4.1 (5.9)、K4.9 (7.1)、K5.6 (8.1)、K7.2 (10.4)



1.0 產品描述

中速水霧噴頭				
SIN	V1201-V1208	V1211-V1218	V1221-1228	V1231-V1238
方向	各種	各種	各種	各種
K 係數 ¹	1.2 英制/1.7 國際單位制	1.8 英制/2.6 國際單位制	2.3 英制/3.3 國際單位制	3.2 英制/4.6 國際單位制
連接	½英寸 NPT/15 毫米 BSPT			
最大工作壓力	175 psi (1200 kPa)			

中速水霧噴頭				
SIN	V1241-1248	V1251-1258	V1261-1268	V1271-1278
方向	各種	各種	各種	各種
K 係數 ¹	4.1 英制/5.9 國際單位制	4.9 英制/7.1 國際單位制	5.6 英制/8.1 國際單位制	7.2 英制/10.4 國際單位制
連接	½英寸 NPT/15 毫米 BSPT			
最大工作壓力	175 psi (1200 kPa)			

可供選用的扳手	
噴淋頭	V27 開口扳手
V12	■

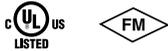
最小工作壓力: UL/FM: 10 psi/70 kPa/.7 bar (垂直下噴)
UL/FM: 20 psi/140 kPa/1.4 bar (所有其他位置)

濺水盤角度: 請參見第 2.0 節的表格

¹ 對於 K 係數，當壓力單位為 Bar 時，請將國際單位乘以 10.0。

如需產品安裝、維護或支持資訊，請參考本文件末端的資訊。

2.0 認證/列名



認證/列名					
公稱 K 係數, 英制		1.2	1.8	2.3	3.2
公稱 K 係數, 國際單位制 ²		1.7	2.6	3.3	4.6
方向		各種	各種	各種	各種
認證/列名		cULus	cULus	cULus	cULus
		FM	FM	FM	FM
SIN					
可提供的濺水盤角度	180°	V1201	V1211	V1221	V1231
	160°	V1202	V1212	V1222	V1232
	140°	V1203	V1213	V1223	V1233
	125°	V1204	V1214	V1224	V1234
	110°	V1205	V1215	V1225	V1235
	95°	V1206	V1216	V1226	V1236
	80°	V1207	V1217	V1227	V1237
	65°	V1208	V1218	V1228	V1238
認證/列名					
公稱 K 係數, 英制		4.1	4.9	5.6	7.2
公稱 K 係數, 國際單位制 ²		5.9	7.1	8.1	10.4
方向		各種	各種	各種	各種
認證/列名		cULus	cULus	cULus	cULus
		FM	FM	FM	FM
SIN					
可提供的濺水盤角度	180°	V1241	V1251	V1261	V1271
	160°	V1242	V1252	V1262	V1272
	140°	V1243	V1253	V1263	V1273
	125°	V1244	V1254	V1264	V1274
	110°	V1245	V1255	V1265	V1275
	95°	V1246	V1256	V1266	V1276
	80°	V1247	V1257	V1267	V1277
	65°	V1248	V1258	V1268	V1278

² 對於 K 係數, 當壓力單位為巴時, 請將國際單位乘以 10。

注

- 檔撰寫時已取得的認證和列名。
- Victaulic (唯特利) V12 噴頭是開式噴頭, 設計用於在固定消防系統中定向的噴射應用。採用了開式設計 (非自動), 僅帶一個濺水盤, 可排出低到中流速水滴的穩定均勻的錐形噴射流。Victaulic (唯特利) V12 噴頭可提供多種孔口尺寸和噴射角度, 滿足各種設計的應用需求。
- 公稱美規 K 係數為 1.2、1.8、2.3 和 3.2 的噴頭使用了襯套, 而 K 係數為 4.1、4.9、5.6 和 7.2 的噴頭則均為機加工孔口。

3.0 規格 – 材料

濺水盤: 銅

加載螺釘: 不鏽鋼

框架: 黃銅

襯套: 黃銅

封帽: 黃銅

安裝扳手:

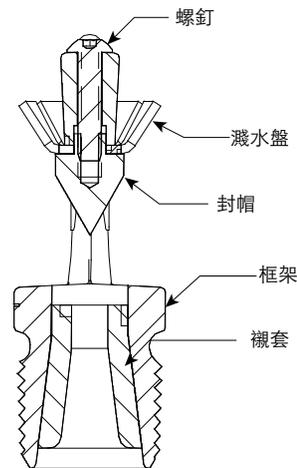
噴淋頭框架飾面:

- 原色黃銅
- VC-250³

³ 耐腐蝕性能取得了 UL 列名和 FM 認證。

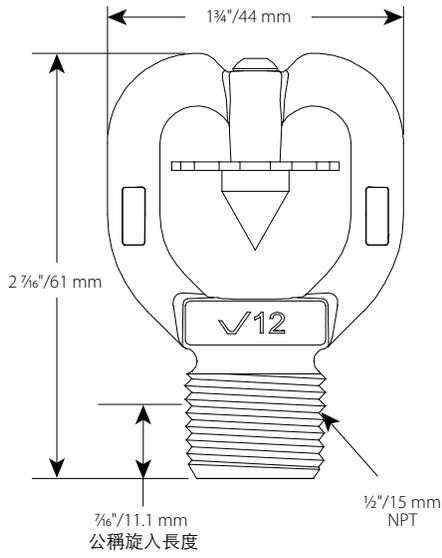
注

- 有關噴淋頭櫃及其它附件, 請參閱另附資料。
- 襯套: 僅限 V1201 – V1238



V12

4.0 尺寸



V2601, V2603

5.0 性能

按照 NFPA、FM 資料表和當地法規安裝和設計噴淋頭。

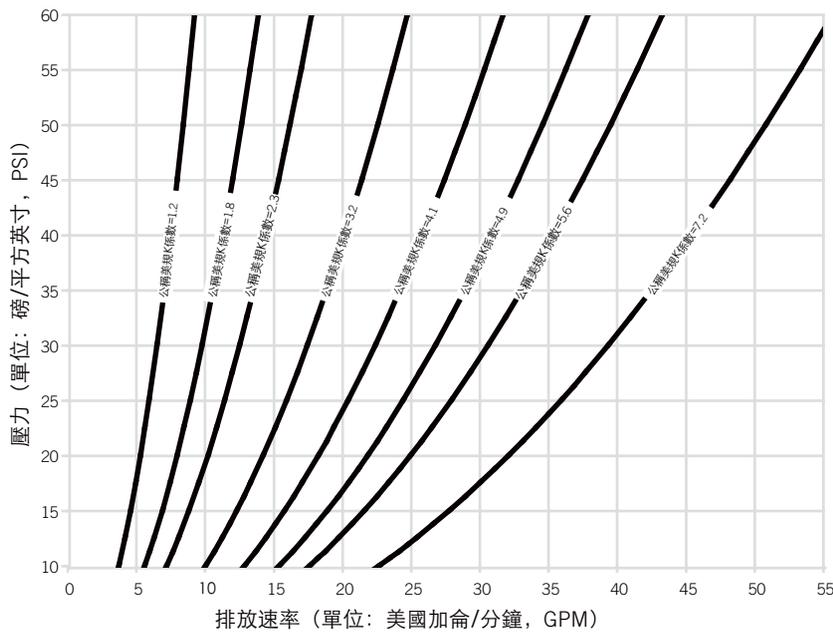


圖1: K 係數排放曲線

5.0 性能 (續)

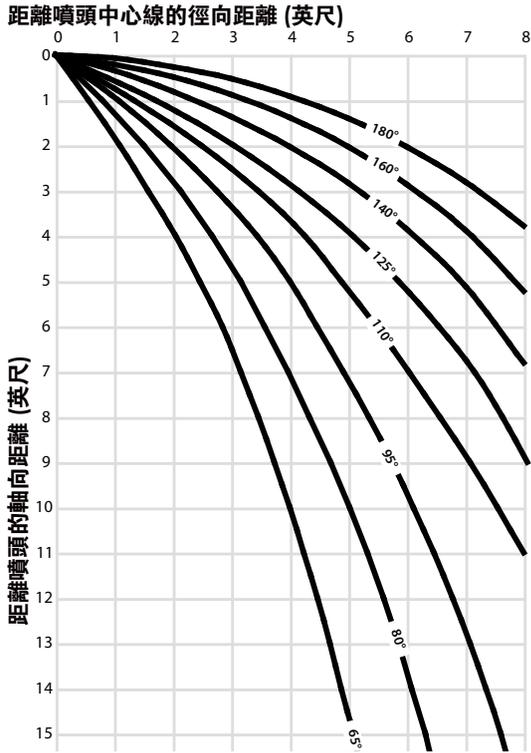


圖 2: 設計噴灑剖面 (所有 K 係數)

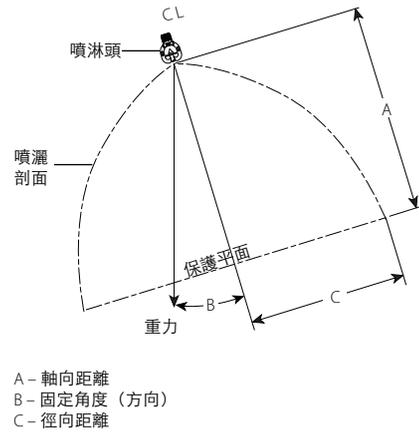


圖 3: 噴灑覆蓋變數

注

- K 係數有公稱值 $\pm 0.2 \text{ GPM}/\sqrt{\text{PSI}}$ ($0.2 \text{ LPM}/\sqrt{\text{kPa}}$) 的公差。設計噴灑剖面包含每個噴頭的噴灑角度。
- 圖 2 說明了根據下噴位置測試，在 10 psi、20 psi 和 60 psi / 69 kPa、138 kPa 和 414 kPa 排放壓力下不同高度的徑向距離 (參見圖 3; 變數 C)。
- 對於僅適用於 FM 的安裝，建議使用圖 2 中徑向距離 (X 軸) 公稱值 ± 2 英尺 [0.6 米] 公差，用於所有固定角度方向。下噴位置 (垂直向下) 使用所建議的 $\pm 5^\circ$ 噴灑剖面角度公差，所有其他固定角度採用 $\pm 10^\circ$ 噴灑剖面角度公差。
- 對於僅適用於 UL/NFPA 的安裝，建議使用圖 2 中徑向距離 (X 軸) 公稱值 $\pm 15\%$ 公差，用於所有固定角度方向。
- 噴灑剖面將在壓力增加時減少 (即向內聚攏)。所有測試數據都是在靜止的空氣環境中獲得。
- 參閱熱輻射保護表，獲取每個型號的固定角度方向和距離保護平面的最大軸向距離。
- 如果孔口直接小於 3/8 英寸/9.4 毫米，其中包括 K 係數 3.2、2.3、1.8 和 1.2 的 V12 噴頭，則需要系統篩檢程式。

固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	14-9	15-0	15-0	15-3	15-3	15-6	15-9	16-0
30°	9-9	9-9	10-0	10-3	10-6	10-9	11-0	11-6
45°	8-0	8-0	8-6	9-0	9-3	9-6	9-9	10-3
60°	7-0	7-3	7-9	8-3	8-6	8-6	8-9	9-6
90°	6-6	6-9	7-0	7-6	7-9	8-0	8-0	8-6
120°	6-3	6-6	6-9	7-3	7-3	7-6	7-6	7-9
135°	5-9	6-0	6-3	6-6	6-9	6-9	7-0	7-6
150°	5-6	5-9	6-0	6-0	6-6	6-9	6-9	7-3
180°	5-0	5-0	5-3	5-6	6-0	6-3	6-6	6-9

固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	7-9	7-9	7-9	8-0	8-3	8-3	8-6	8-9
30°	5-0	5-3	5-6	5-9	6-9	7-3	7-9	7-9
45°	4-3	4-6	4-9	5-0	6-0	6-3	6-6	7-0
60°	3-6	3-9	4-0	4-3	5-3	5-6	5-9	6-3
90°	3-0	3-3	3-6	3-6	4-3	4-6	4-9	5-3
120°	2-0	2-0	2-6	3-3	3-9	3-9	3-9	4-3
135°	1-9	1-9	2-3	3-0	3-6	3-6	3-6	3-9
150°	1-6	1-9	2-3	2-6	3-0	3-3	3-3	3-6
180°	1-3	1-6	2-0	2-6	2-9	2-9	3-0	3-3

5.0 性能 (續)

80° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	14-9	15-0	15-0	15-3	15-3	15-6	15-9	16-0
30°	9-6	9-9	10-3	10-6	10-9	10-9	11-0	11-3
45°	7-6	7-9	8-3	8-6	9-0	9-0	9-3	9-9
60°	6-3	6-6	6-9	7-0	7-6	7-6	8-3	8-9
90°	5-9	6-3	6-6	6-9	7-3	7-3	7-6	7-9
120°	5-3	5-6	5-9	6-0	6-3	6-3	6-6	7-0
135°	4-9	5-3	5-6	5-9	6-0	6-0	6-3	6-6
150°	4-3	4-6	4-9	5-6	5-9	5-9	6-0	6-0
180°	4-0	4-3	4-6	5-3	5-6	5-6	5-9	5-9

140° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	6-3	6-3	6-3	6-6	6-6	6-6	6-9	6-9
30°	3-9	3-9	4-3	4-9	5-3	5-3	5-6	5-9
45°	3-0	3-3	3-6	4-3	4-9	5-0	5-0	5-3
60°	2-3	2-6	2-9	3-9	4-3	4-3	4-6	4-9
90°	2-0	2-0	2-6	3-0	3-6	3-9	3-9	4-0
120°	1-9	1-9	2-3	2-6	2-9	2-9	3-0	3-6
135°	1-6	1-6	1-9	2-3	2-6	2-6	2-9	3-0
150°	1-3	1-3	1-6	1-9	2-0	2-0	2-3	2-6
180°	1-0	1-0	1-3	1-6	1-9	1-9	2-0	2-3

95° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	14-9	15-0	15-0	15-3	15-3	15-6	15-9	16-0
30°	8-3	8-6	9-3	9-6	10-3	10-6	10-6	11-3
45°	7-0	7-0	7-3	7-6	8-6	8-9	9-0	9-9
60°	5-3	5-6	5-9	6-6	6-9	7-0	7-6	8-6
90°	4-6	4-9	5-6	5-9	6-0	6-0	6-3	6-9
120°	4-0	4-3	4-6	5-0	5-3	5-6	5-6	5-9
135°	3-9	3-9	4-3	4-9	5-0	5-3	5-3	5-6
150°	3-3	3-6	3-6	4-6	4-9	4-9	5-0	5-3
180°	3-0	3-3	3-3	4-0	4-3	4-3	4-6	4-9

160° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	4-9	4-9	4-9	5-0	5-0	5-0	5-3	5-3
30°	3-9	3-9	4-0	4-0	4-6	4-6	4-6	4-9
45°	3-0	3-0	3-6	3-9	4-0	4-0	4-0	4-3
60°	2-0	2-0	2-3	2-6	3-3	3-3	3-6	3-6
90°	1-0	1-3	1-9	2-0	2-6	2-6	2-6	2-9
120°	—	1-0	1-6	1-9	2-0	2-3	2-3	2-6
135°	—	—	1-0	1-6	1-9	1-9	1-9	2-0
150°	—	—	—	1-0	1-3	1-3	1-6	1-9
180°	—	—	—	1-0	1-0	1-0	1-3	1-6

110° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	9-6	9-9	9-9	10-0	10-3	10-6	10-9	11-0
30°	6-6	6-9	7-3	8-0	8-6	8-9	9-0	9-6
45°	5-6	6-0	6-9	7-0	7-6	7-9	8-3	8-6
60°	4-9	5-0	5-6	5-9	6-3	6-9	7-3	7-9
90°	3-9	4-0	4-6	4-9	5-3	5-6	5-9	6-3
120°	3-3	3-6	4-0	4-3	4-6	4-6	4-9	5-3
135°	2-9	3-0	3-6	4-0	4-3	4-3	4-6	4-9
150°	2-6	2-9	3-3	3-6	4-0	4-3	4-3	4-6
180°	2-3	2-6	3-0	3-3	3-6	3-9	4-0	4-3

180° 噴灑角度的最大軸向距離 (英制)								
固定角度	K 係數							
	1.2	1.8	2.3	3.2	4.1	4.9	5.6	7.2
0°	3-3	3-3	3-3	3-6	3-6	3-9	3-9	3-9
30°	2-3	2-3	2-6	2-9	2-9	3-3	3-3	3-3
45°	2-0	2-0	2-3	2-6	2-6	3-0	3-0	3-0
60°	1-6	1-6	1-9	2-0	2-0	2-3	2-6	2-6
90°	—	—	1-0	1-0	1-0	1-9	2-0	2-3
120°	—	—	1-0	1-0	1-0	1-6	1-6	1-9
135°	—	—	—	1-0	1-0	1-3	1-3	1-6
150°	—	—	—	—	1-0	1-0	1-3	1-3
180°	—	—	—	—	—	1-0	1-0	1-0

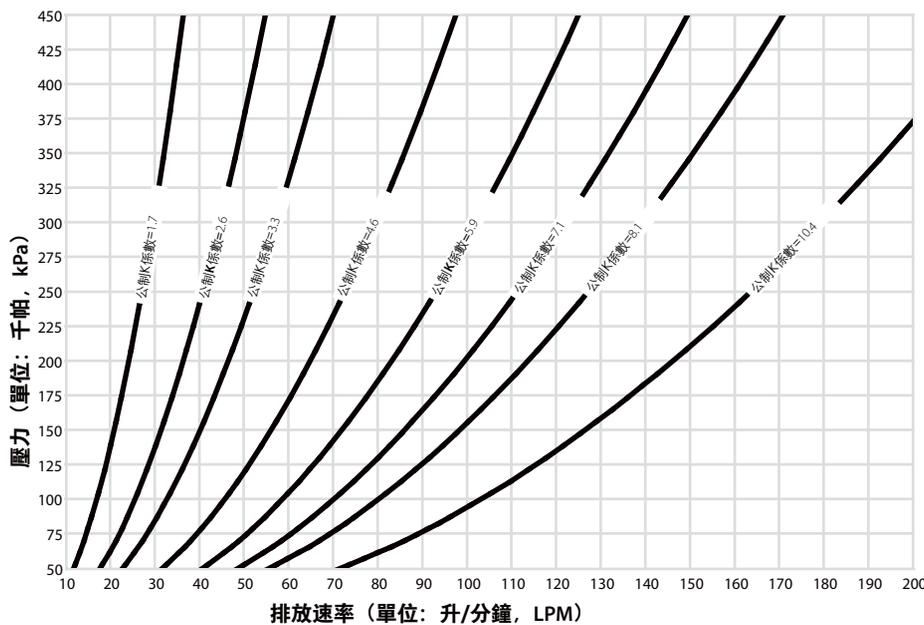


圖 4: K 係數排放曲線 (公制)

5.0 性能 (續)

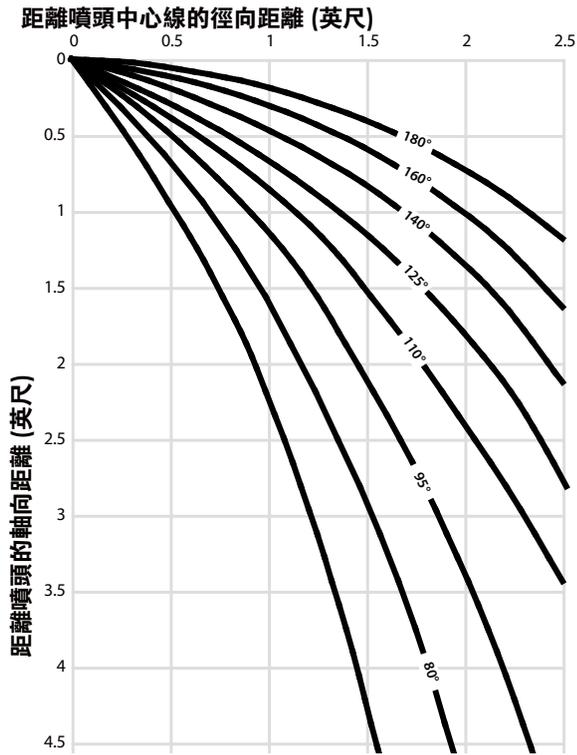


圖 5: 設計噴灑剖面 (公制, 所有 K 係數)

65° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	4.5	4.6	4.60	4.60	4.60	4.70	4.80	4.90
30°	3.0	3.0	3.00	3.10	3.20	3.40	3.40	3.50
45°	2.4	2.4	2.60	2.70	2.80	3.00	3.00	3.10
60°	2.1	2.2	2.40	2.50	2.60	2.70	2.70	2.90
90°	2.0	2.1	2.10	2.30	2.40	2.40	2.40	2.60
120°	1.9	2.0	2.10	2.20	2.20	2.30	2.30	2.40
135°	1.8	1.8	1.90	2.00	2.10	2.10	2.10	2.30
150°	1.7	1.8	1.80	1.80	2.00	2.10	2.10	2.20
180°	1.5	1.5	1.60	1.70	1.80	2.00	2.00	2.10

125° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.7
30°	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.4	2.4
45°	1.3	1.4	1.4	1.5	1.8	1.9	2.0	2.1
60°	1.1	1.1	1.2	1.3	1.6	1.7	1.8	1.9
90°	0.9	1.0	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	1.6
120°	0.6	0.6	0.8	1.0	1.1	1.1	1.1	1.3
135°	0.5	0.5	0.7	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1
150°	0.5	0.5	0.7	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1
180°	0.4	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0

80° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.8	4.8	4.9
30°	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.4
45°	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8	3.0
60°	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.5	2.7
90°	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4
120°	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.1
135°	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0
150°	1.3	1.4	1.4	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8
180°	1.2	1.3	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8

140° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1
30°	1.1	1.1	1.3	1.4	1.6	1.6	1.7	1.8
45°	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6
60°	0.7	0.8	0.8	1.1	1.3	1.3	1.4	1.4
90°	0.6	0.6	0.8	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2
120°	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1
135°	0.5	0.5	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9
150°	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8
180°	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7

5.0 性能 (續)

95° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	4.5	4.6	4.6	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9
30°	2.5	2.6	2.8	2.9	3.1	3.2	3.2	3.4
45°	2.1	2.1	2.2	2.3	2.6	2.7	2.7	3.0
60°	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1	2.3	2.6
90°	1.4	1.4	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.1
120°	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8
135°	1.1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7
150°	1.0	1.1	1.1	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6
180°	0.9	1.0	1.0	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4

160° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
30°	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4
45°	0.9	0.9	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
60°	0.6	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	1.1	1.1
90°	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8
120°	—	0.3	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8
135°	—	—	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6
150°	—	—	—	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5
180°	—	—	—	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5

110° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.2	3.3	3.4
30°	2.0	2.1	2.2	2.4	2.6	2.7	2.7	2.9
45°	1.7	1.8	2.1	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6
60°	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4
90°	1.1	1.2	1.4	1.4	1.6	1.7	1.8	1.9
120°	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.6
135°	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4
150°	0.8	0.8	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4
180°	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3

180° 噴灑角度的最大軸向距離 (公制)								
固定角度	K 係數							
	1.7	2.6	3.3	4.6	5.9	7.1	8.1	10.4
0°	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
30°	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0
45°	0.6	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9
60°	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8
90°	—	—	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.7
120°	—	—	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
135°	—	—	—	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
150°	—	—	—	—	0.3	0.3	0.4	0.4
180°	—	—	—	—	—	0.3	0.3	0.3

6.0 通知

警告



- 在安裝任何 Victaulic (唯特利) 產品之前, 請閱讀並理解所有安裝說明。
 - 在安裝、拆除、調整或維護任何 Victaulic (唯特利) 產品之前, 請務必立即確認管道系統已完全卸壓並排幹積水。
 - 請佩戴防護眼鏡、戴上安全帽並穿戴足部防護用品。
- 如果不遵循這些說明, 則可能導致死亡或嚴重人身傷害和財產損壞。

- 這些產品僅適用於消防系統, 系統設計和安裝必須遵照美國國家消防協會的現行適用標準 (NFPA 13、13D、13R 等) 或同等標準並符合相應的建築和消防規範。這些標準和規範包含保護系統遠離結冰溫度、腐蝕、機械損壞等方面的重要相關信息。
- 安裝人員應瞭解本產品的用途, 以及其適用於特定應用的原因。
- 安裝人員應瞭解通用行業安全標準以及產品安裝不當的潛在後果。
- 系統設計人員應負責驗證材料是否適用於管道系統和外部環境中的預期流體介質。
- 必須由選材人員鑒定液體的化學成分、pH值、工作溫度、氯化物濃度、氧氣濃度和材料上的流率, 以確定系統使用壽命足夠用於既定用途。

如果不遵循安裝要求及當地、國家的規範和標準, 則可能威脅系統的完整性, 進而導致死亡、嚴重人身傷害和/或財產損壞。

7.0 參考資料

I-40: Victaulic (唯特利) FireLock™ 自動噴淋頭安裝手冊

產品選擇和適應性的用戶責任

每位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，自行決定 Victaulic (唯特利) 產品是否適合其特定最終用途並承擔責任。本檔或任何其他檔以及來自 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 (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知識產權的情況下推薦使用該材料、產品、服務或設計。術語「已獲得專利」或「即將獲得專利」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。

說明

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

Victaulic (唯特利) 產品的每一出貨包裝中隨附安裝手冊，以提供全面的安裝與裝配資料，您亦可在我們的網站 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 (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) 公司或其附屬實體在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。