

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

請將這些方法說明懸掛於安裝好的閥門上，便于日後參考



警告



警告



- 未能遵循這些安裝說明與警告可能造成產品失效，導致嚴重的人身傷害與財產損失。
- 嘗試安裝任何唯特利管道產品前，請閱讀并理解所有指示。
- 佩戴防護眼鏡、安全帽與護腳套。
- 保存好本安裝、維護與測試手冊，以供日後參考。

如果您需要任何樣品，或有關本產品安全安裝與運行方面的任何問題，請與唯特利聯絡。聯絡地址：Victaulic Company, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031 (美國)，電話：1-800-PICK-VIC，電郵：pickvic@victaulic.com。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

目錄

危害識別	1
安裝人員安全須知	2
概述	2
維護與測試	2
介紹	3
配件配置尺寸	3
分解圖—配置元件	4
分解圖—配置元件	5
分解圖—閥門內件	6
剖面圖與文字描述—776系列低壓執行機構	7
剖面圖與文字描述—746-LPA系列乾式加速器	8
供氣要求	9
壓縮機尺寸	9
底座式或壁管安裝空氣壓縮機	9
氣站供氣或罐式空氣壓縮機	9
唯特利757系列調節型空氣維護組件(AMTA)選配件	9
帶壓力開關的唯特利757P系列空氣維護組件(AMTA)選配件	10
裝有746-LPA系列乾式加速器的768系列FireLock NXT	
乾式閥壓縮機要求與設置	10
空氣監控壓力開關和報警壓力開關設置	10
遠程系統測試閥要求	10
重要安裝資訊	11
閥門/配件的安裝	11
壓緊接頭與管安裝	12
水壓試驗	12
讓系統投入運行	13
外部檢查	18
每週檢查	18
每月檢查	18
要求的測試專案	19
主管排水測試	19
水流報警測試	20
水位與低氣壓報警測試	22
要求的運行(觸發)測試	25
部分運行(觸發)測試	25
全面運行(觸發)測試	27
要求的內部檢查	29
維護	32
拆除與更換閥瓣密封	32
拆除與更換閥瓣組件	34
安裝閥蓋墊圈與閥蓋	36
拆除與更換隔膜組件	37
更換用于776系列低壓執行機構的過濾器濾網	38
故障診斷—776系列低壓執行機構	39
故障診斷—746-LPA系列乾式加速器	39
故障診斷—系統	39

危險標示



標識的各種危險程度的定義如下所列。當您看到這種警示符號時，請注意避免人身傷害的可能。請仔細閱讀並完全理解以下資訊。

警告

- 警語「警告」的使用，表示在不遵守安裝說明(包括推薦預防措施)的情況下，存在可能造成死亡或嚴重人身傷害的危險或不安全事故。

注意

- 警語「小心」的使用，表示在不遵守安裝說明(包括推薦預防措施)的情況下，存在可能造成人身傷害、產品或財產損失的可能危險或安全事故。

說明

- 警語「說明」的使用，表示有重要但與危險無關的特殊說明。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

安裝人員安全須知

⚠ 警告	
	<ul style="list-style-type: none"> 必須由經過培訓、富有經驗的安裝人員遵循所有安裝方法說明來安裝本產品。這些安裝說明包含重要信息。
	<ul style="list-style-type: none"> 在對任何唯特利管道產品進行安裝、拆除、調整或維護之前，請將管道泄壓并排水。 <p>未能遵循這些方法說明可能造成產品失效，從而招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。</p>

概述

- 著手安裝、維護及測試本唯特利768系列FireLock NXT乾式閥之前，請閱讀並理解所有方法說明，並參考配件配置圖。
- 檢查運抵貨物。確保收到的貨物零元件齊備，所有安裝必需的工具已備妥待用。
- 只採用推薦的附件。未經認可用於本乾式閥的附件與設備可能會造成系統運行不正常。
- 請佩戴防護眼鏡、聽力保護裝置，穿戴安全帽和足部防護用品。當你長時間暴露于嘈雜的工作環境時，請佩戴聽力保護裝置。
- 避免壓傷背部。大型閥門和預裝配閥門都很重，需要多人協作或利用機械提升設備進行定位與裝配安裝。請總是運用正確的提升技術。
- 避免在危險的環境中使用電動工具。使用電動工具進行安裝時，請確保該區域乾燥無水。保持工作區域光照良好，給出足夠的空間配合閥門、配件和附件的正確安裝。
- 當心可能造成壓傷的位置。不要將手指放在閥體下，以免遭到閥門重量的擠壓。靠近彈簧壓緊元件（如閥瓣元件）工作時應加倍小心。
- 保持工作區域整潔。雜亂的區域、長凳及濕滑地板可能構成危險工作條件。
- 保護系統免遭冰凍。必須對閥門與供水管路加以保護，使之免遭低溫冰凍和機械損傷破壞。
- 進水供應如因某種原因而中斷且系統向閥門的供水壓力下降，請在系統重新投入使用前，確保隔膜注水管路完全加壓。

維護與測試

- 通報主管機關。在執行將要暫時解除系統所提供的防火功能的任何維護前，總是先通報主管機關。
- 遵循美國國家防火協會（NFPA）系統測試和檢查程序。建築業主或其代表負責遵照現行NFPA-25規範的要求或當地主管機關的要求（以較嚴格者為準），對系統進行檢查。
- 從事任何維護之前，請系統水壓予以完全排除。如果系統未完全卸除高壓水，拆除過程中，高壓水可能會使閥蓋爆飛。
- 保護閥門，使之免遭低溫冰凍、外物和腐蝕性環境侵害。必須避免所有可能引起系統退化或影響系統性能的情況。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

簡介

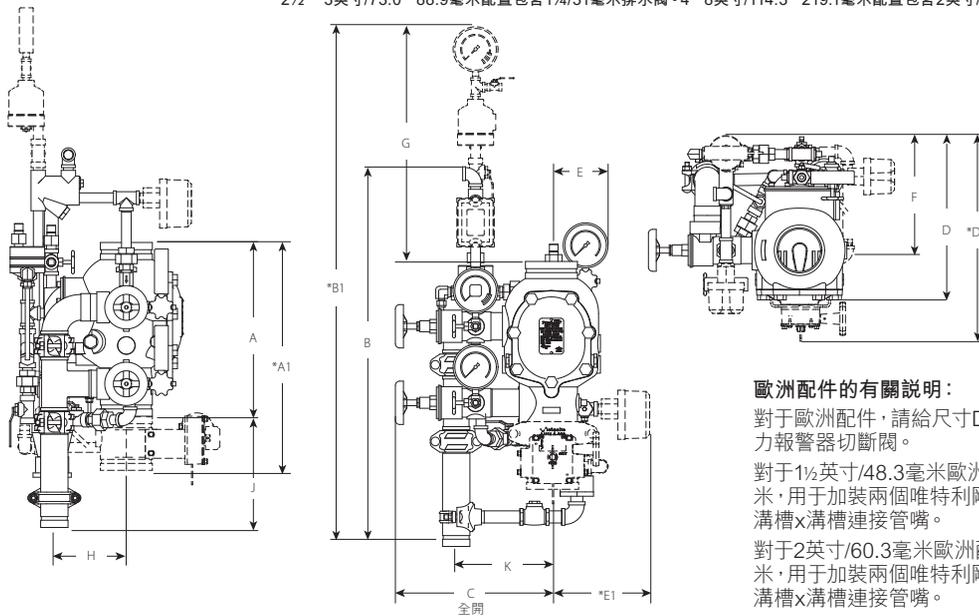
以下安裝方法說明是唯特利768系列FireLock NXT乾式閥的正確安裝指南。這些方法說明適用於根據唯特利現行規範準備和開槽的管道。

說明

- 本手冊中的圖案和/或圖片可能為清晰起見做了誇大。
- 本產品與本安裝、維護和測試手冊包含商標、版權和/或擁有專利特徵的產品，它們是唯特利的獨家財產。

配件配置尺寸

4英寸/114.3毫米配置如下圖所示。1½ - 2英寸/48.3 - 60.3毫米配置包含 ¾ 英寸/19毫米排水閥。
2½ - 3英寸/73.0 - 88.9毫米配置包含1¼/31毫米排水閥。4 - 8英寸/114.3 - 219.1毫米配置包含2英寸/50毫米排水閥。



歐洲配件的有關說明：

對於歐洲配件，請給尺寸D、D1和F增加3.75英寸/95毫米，用于加裝水力報警器切斷閥。

對於1½英寸/48.3毫米歐洲配件，請給尺寸A增加14.10英寸/358.14毫米，用于加裝兩個唯特利剛性接頭、供水主管控制閥以及帶出口孔的溝槽x溝槽連接管嘴。

對於2英寸/60.3毫米歐洲配件，請給尺寸A增加14.21英寸/360.93毫米，用于加裝兩個唯特利剛性接頭、供水主管控制閥以及帶出口孔的溝槽x溝槽連接管嘴。

尺寸		尺寸 — 英寸/公厘														大約單重lbs/kg	
公稱尺寸 英寸 公厘	實際外徑 英寸 公厘	A	A1*	B	B1*	C	D	D1*	E	E1*	F	G	H	J	K	無配件	帶配件
1½ 40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.43 417.32	27.25 692	39.50 1003	13.75 349	16.00 406	—	5.25 133	8.50 215	9.50 241	21.25 539	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	16.7 7.6	43.0 19.5
2 50	2.375 60.3	9.00 228.60	16.43 417.32	27.25 692	39.50 1003	13.75 349	16.00 406	—	5.25 133	8.50 215	9.50 241	21.25 539	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	17.0 7.7	43.0 19.5
2½ 65	2.875 73.0	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
76.1 mm	3.000 76.1	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
3 80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	44.25 1123	13.50 342	16.00 406	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	21.25 539	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
4 100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.78 502.41	33.50 850	45.50 1155	15.00 381	15.75 400	20.50 520	5.25 133	9.00 228	10.75 273	21.00 533	6.25 158.75	9.62 244.34	8.46 214.88	59.0 26.7	95.0 43.0
165.1 mm	6.500 165.1	16.00 406.40	22.00 558.80	34.00 863	46.00 1168	15.50 393	17.00 431	22.00 558	5.25 133	8.50 215	11.50 292	20.50 520	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
6 150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.00 558.80	34.00 863	46.00 1168	15.50 393	17.00 431	22.00 558	5.25 133	8.50 215	11.50 292	20.50 520	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
8 200	8.625 219.1	17.50 444.50	22.94 582.67	33.50 850	45.50 1155	16.75 425	20.00 508	25.25 641	6.25 158	8.75 222	12.75 323	18.50 469	6.05 153.67	9.40 238.76	10.21 259.33	122.0 55.3	158.0 71.6

說明：

圖中未標示出尺寸A接頭，以便清楚標示插圖的尺寸編號。

加了點綫標注的元件表示可選設備。

*帶星號的尺寸表示已考慮選配裝置。

所示選用排水連接套件僅作參考及用作拆卸尺寸。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

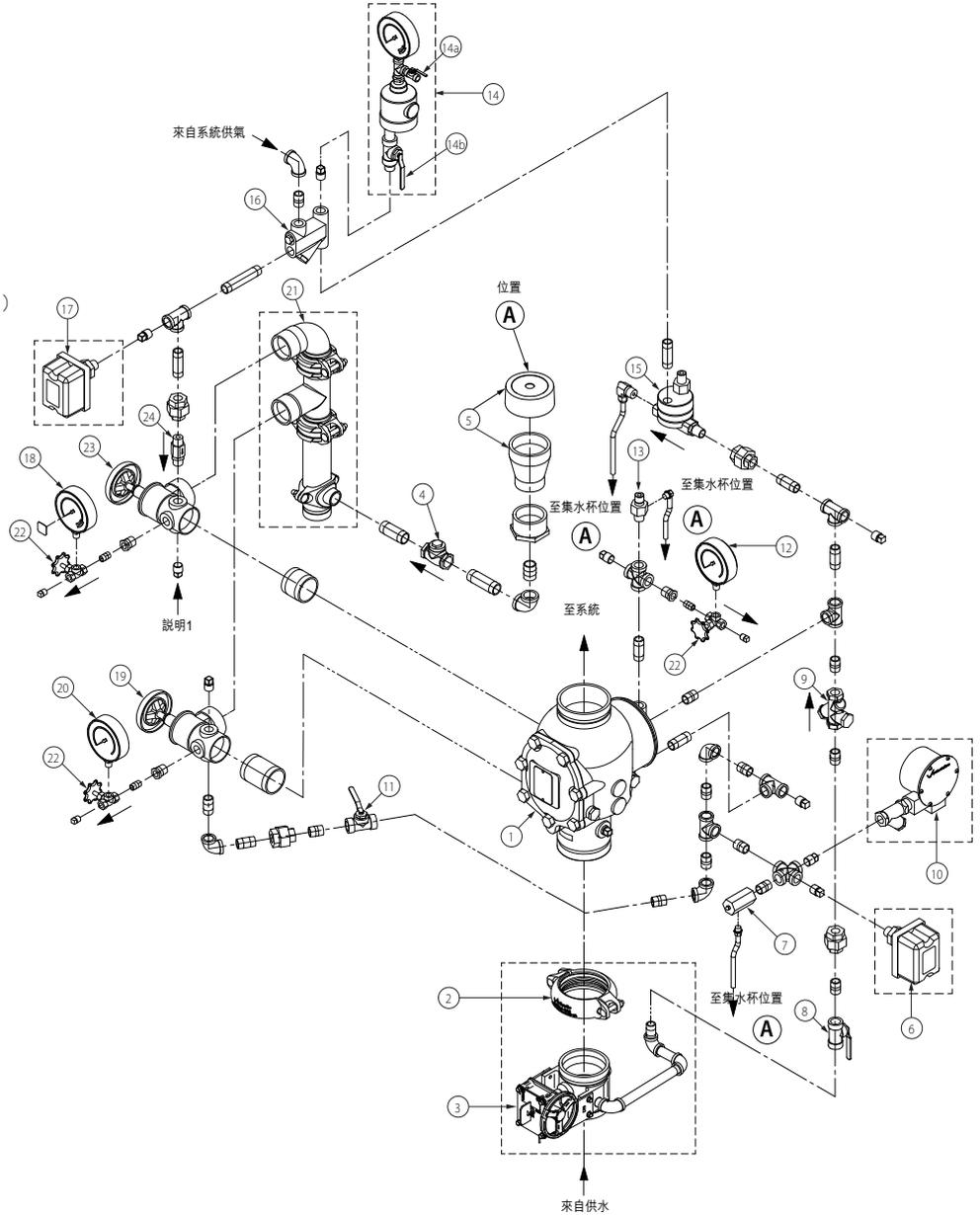
分解圖—配置元件

768系列FIRELOCK NXT乾式閥配件 (選配附件同時標出)



零件清單

- 1 768系列FireLock NXT乾式閥
- 2 FireLock剛性接頭 (選配件/單獨銷售
——訂購VQR元件時為標準配置)
- 3 供水主管控制閥 (選配件/單獨銷售
——訂購VQR元件時為標準配置)
- 4 旋啟式排水逆止閥
- 5 帶盲板的集水杯
- 6 報警壓力開關 (選配件/單獨銷售
——訂購VQR元件時為標準配置)
- 7 729系列集液排放逆止閥
- 8 隔膜充氣管路球閥 (常開)
- 9 過濾器/逆止閥/限流器三合一組件
- 10 760系列水力報警器 (選配件/單獨銷售)
- 11 報警測試球閥
- 12 隔膜注水管路壓力表 (0-300 psi/
0-2068 kPa/20.7bar)
- 13 749系列自動排水閥
- 14 746-LPA系列乾式加速器組件
(選配件/單獨銷售)
- 15 776系列低壓執行機構
- 16 空氣歧管
- 17 空氣監控壓力開關 (選配件/單獨銷售
——訂購VQR元件時為標準配置)
- 18 系統壓力表 (0-80 psi/0-552 kPa/
0-5.5bar · 帶緩行裝置)
- 19 供水主管排水閥——流量測試
- 20 供水壓力表 (0-300 psi/0-2068 kPa/
0-20.7bar)
- 21 排水連接套件 (選配件/單獨銷售
——訂購VQR元件時為標準配置)
- 22 量表閥
- 23 系統主管排水閥
- 24 748系列止回球閥



說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

有關75B系列輔助報警裝置或7C7空氣維護/壓縮機組件 (未標出) 的安裝信息, 請參閱產品隨附的安裝說明。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

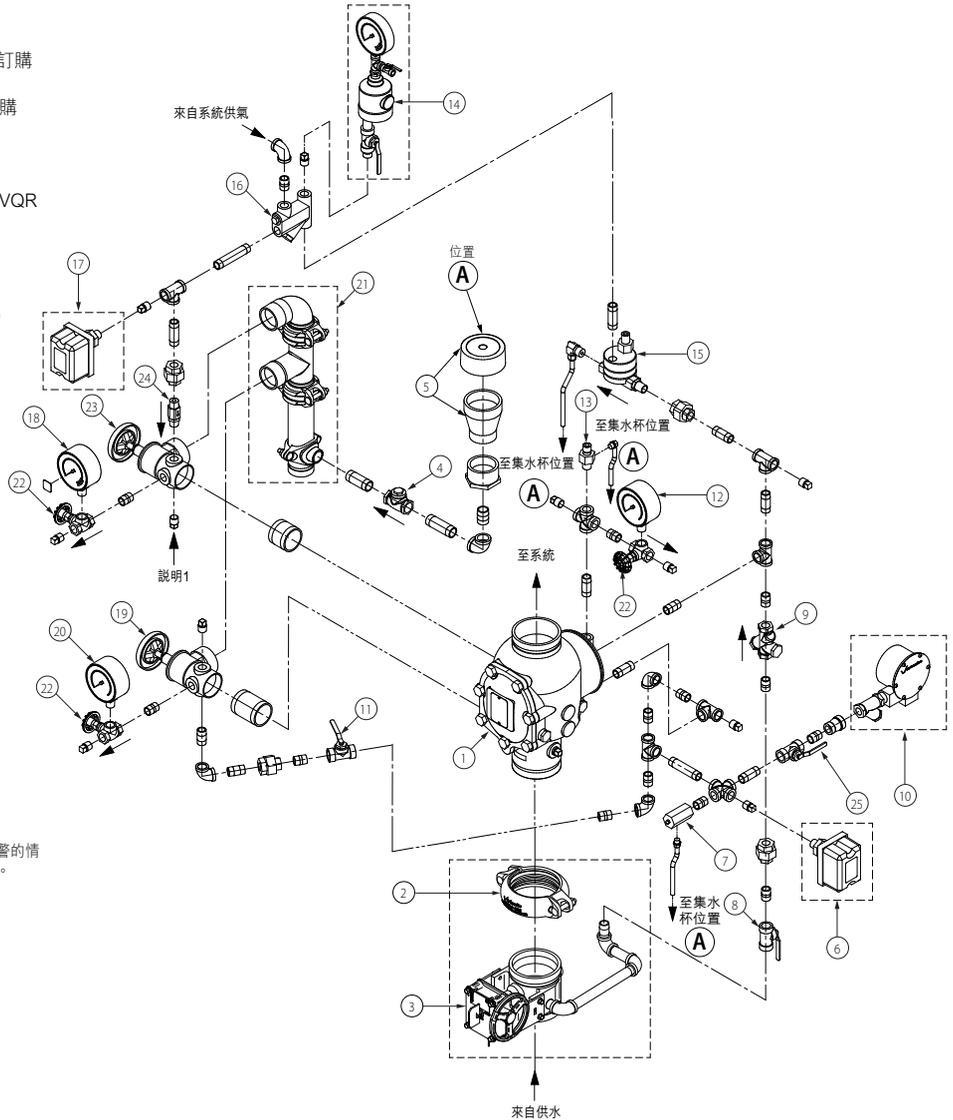
分解圖—配置元件

768系列FireLock NXT 乾式閥歐洲配件 (選配附件同時標出)



零件清單

- 1 768系列FireLock NXT 乾式閥
- 2 FireLock 剛性接頭 (選配件/單獨銷售—訂購 VQR 元件時為標準配置)
- 3 供水主管控制閥 (選配件/單獨銷售—訂購 VQR 元件時為標準配置)
- 4 旋啟式排水逆止閥
- 5 帶盲板的集水杯
- 6 報警壓力開關 (選配件/單獨銷售—訂購 VQR 元件時為標準配置)
- 7 729系列集液排放逆止閥
- 8 隔膜充氣管路球閥 (常開)
- 9 過濾器/逆止閥/限流器三合一組件
- 10 760系列水力報警器 (選配件/單獨銷售)
- 11 報警測試球閥
- 12 隔膜注水管路壓力表 (0-300 psi/0-2068 kPa/20.7 bar)
- 13 749系列自動排水閥
- 14 746-LPA系列乾式加速器組件 (選配件/單獨銷售)
- 15 776系列低壓執行機構
- 16 空氣歧管
- 17 空氣監控壓力開關 (選配件/單獨銷售—訂購 VQR 元件時為標準配置)
- 18 系統壓力表 (0-80 psi/0-552 kPa/0-5.5 bar, 帶緩行裝置)
- 19 供水主管排水閥—流量測試
- 20 供水壓力表 (0-300 psi/0-2068 kPa/0-20.7 bar)
- 21 排水連接套件 (選配件/單獨銷售—訂購 VQR 元件時為標準配置)
- 22 量表閥
- 23 系統主管排水閥
- 24 748系列止回球閥
- 25 水力報警切斷閥 (常開) *



* 項目25水力報警器切斷閥可關閉，以便在不適宜報警器報警的情況下 (即在觸發測試期間) 阻止水流入760系列水力報警器。

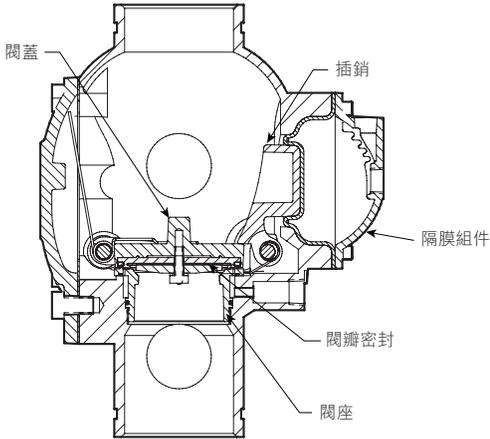
說明1: 75D系列水柱裝置套件連接點。

有關75B系列輔助報警裝置或7C7空氣維護/壓縮機組件 (未標出) 的安裝信息, 請參閱產品隨附的安裝說明。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

分解圖—閥門內件

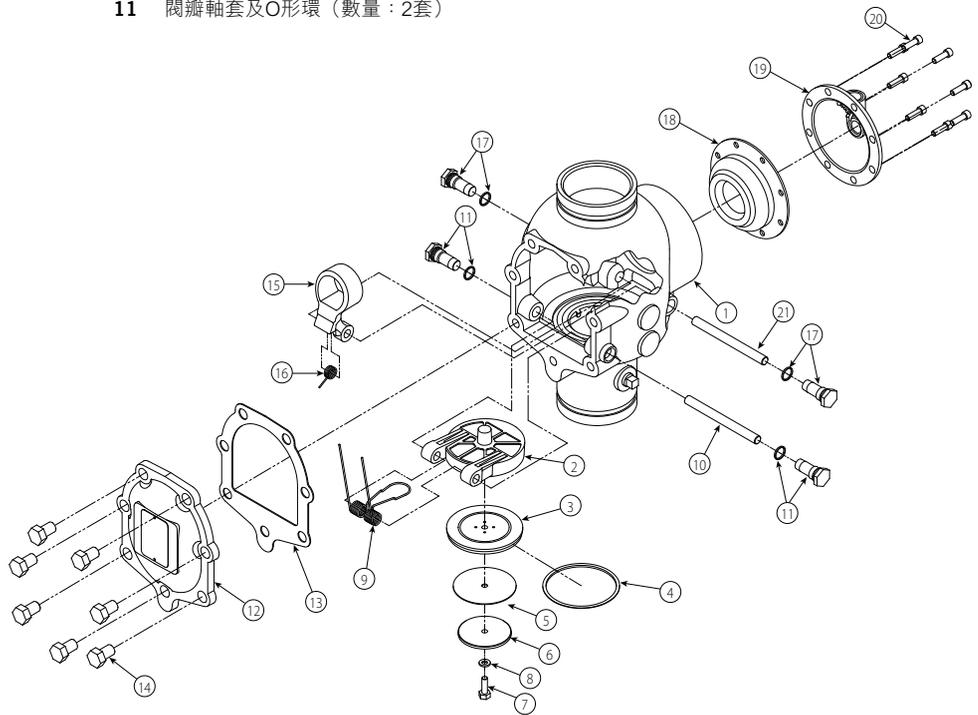


繡清楚起見該圖做了誇張

說明：上圖所示閥門處於“定位”位置

零件清單

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1 閥體 | 12 蓋板 |
| 2 閥蓋 | 13 蓋板墊圈 |
| 3 閥板密封 | 14 蓋板螺栓* |
| 4 密封環 | 15 閥門 |
| 5 密封墊片 | 16 閥門彈簧 |
| 6 密封保持環 | 17 閥門彈簧套及O形環（數量：2套） |
| 7 密封組件螺栓 | 18 隔膜 |
| 8 螺栓密封 | 19 隔膜蓋板 |
| 9 閥瓣彈簧 | 20 隔膜蓋板帽螺釘（數量：8個） |
| 10 閥瓣軸 | 21 閥門軸 |
| 11 閥瓣軸套及O形環（數量：2套） | |



* 說明：1½英寸/48.3毫米和2英寸/60.3毫米尺寸規格的閥門在蓋板螺栓頭部下麵裝有墊片。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

剖面圖與文字描述 — 776系列低壓執行機構

776系列低壓執行機構位於768系列FireLock NXT乾式閥配件中，作為系統的觸發啟動裝置。

隔膜將低壓執行機構分隔成三個腔室。上腔室控制啟動，而中腔室和下腔室則充當水閥。

在設置期間，向低壓執行機構上腔室供應系統空氣。當低壓執行機構的自動排氣套管被頂起時，上腔室即手動設置妥當。上腔室中的氣壓保持自動排氣閥關閉，同時給中腔室水封施力。

當隔膜注水管路開啓時，水即進入低壓執行機構的下腔室。進入低壓執行機構的水經由進口孔眼流向中腔室，而進口孔眼是由上腔室中的系統氣壓提供壓力的。

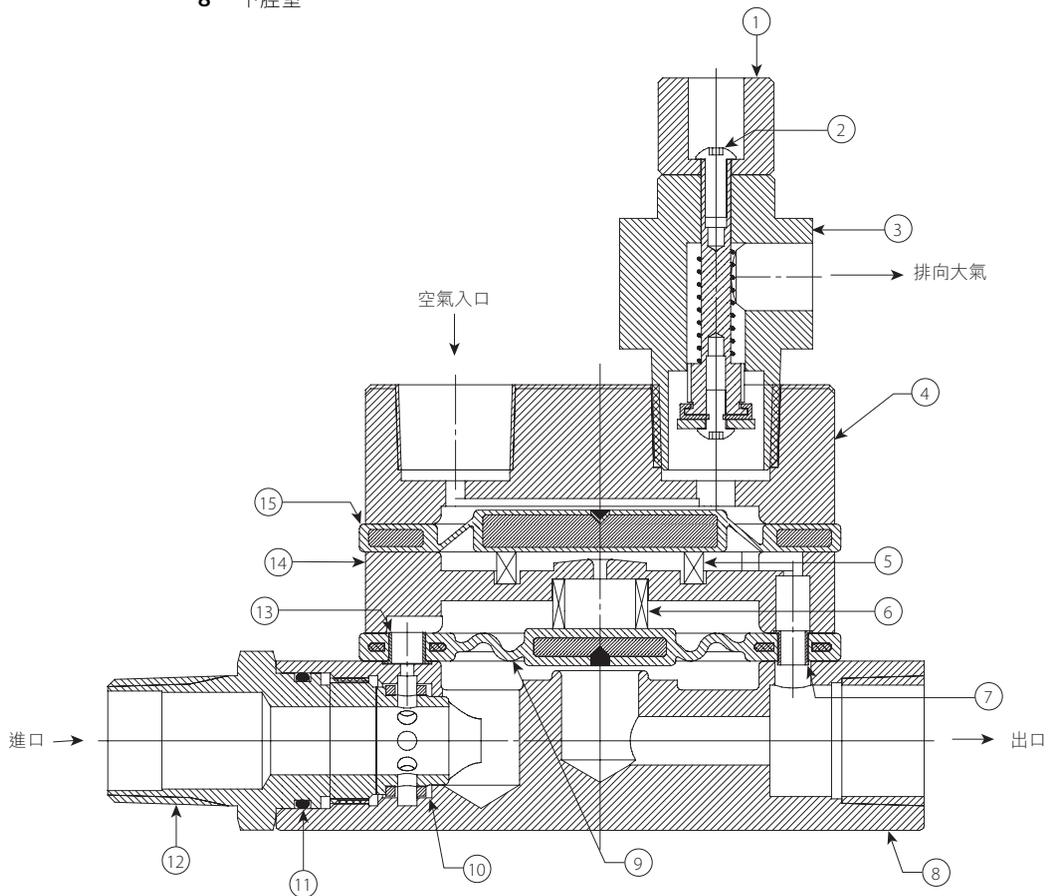
由于下隔膜的面積（暴露于中腔室的水壓）大于下腔室的面積，下腔室被隔斷。水無法流向低壓執行機構的出口，且供水壓力形成水封。

當系統氣壓衰減到7 psi/48 kPa/0.5 Bar時，自動排氣閥中的壓緊彈簧所施加的力大于上腔室中空氣所施加的力。自動排氣閥打開，上腔室中全部氣壓排出。

上隔膜釋放低壓執行機構中腔室中的水壓，從而使下隔膜上抬，並讓水從進口流向出口。這種水流釋放了來自768系列FireLock NXT乾式閥隔膜注水管路的壓力，從而讓隔膜回縮復位。閥瓣開啓，水即流入噴淋頭系統。

零件清單

- | | |
|-----------|---------------|
| 1 自動排氣套管 | 9 下隔膜組件 |
| 2 自動排氣螺釘 | 10 過濾器濾網（可更換） |
| 3 自動排氣組件 | 11 過濾器O形環密封 |
| 4 上腔室 | 12 過濾器組件 |
| 5 上隔膜波形彈簧 | 13 進口孔眼 |
| 6 下隔膜波形彈簧 | 14 中腔室 |
| 7 出口孔眼 | 15 上隔膜組件 |
| 8 下腔室 | |



為清楚起見該圖做了誇張

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

剖面圖與文字描述 — 746-LPA系列乾式加速器 (選配件)

746-LPA系列乾式加速器是一種快開裝置，它將空氣從776系列低壓執行機構中排出，以加速閥門動作。

一個隔膜將746-LPA系列乾式加速器分隔成兩個腔室。閉合腔室含有一個壓緊彈簧，它讓腔室保持處於閉合位置。只要開啓腔室與閉合腔室之間的壓差小於3 psi/21 kPa/0.2 Bar，腔室就一直維持於閉合位置。

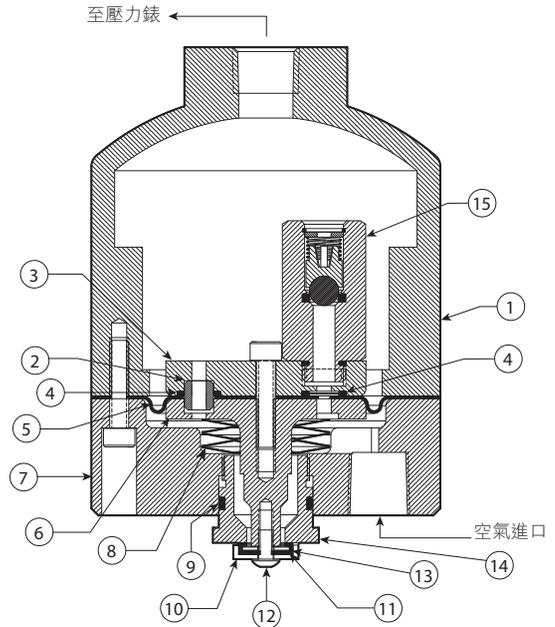
當系統向乾式加速器輸入氣壓時，空氣進入閉合腔室並通過一個逆止閥進入開啓腔室。逆止閥允許空氣流入開啓腔室，而阻止壓力自開啓腔室泄出。因此，空氣只能通過限流器泄出。

當系統氣壓出現迅速下降時，如噴淋頭開啓，空氣自閉合腔室的泄出速度要比其自開啓腔室泄出的速度快。隨著噴淋頭系統的壓力繼續衰減，隔膜兩側之間即形成一定壓差。當這一壓差達到3 — 5 psi/21 — 34 kPa/0.2 — 0.3 Bar時，開啓腔室的壓力即克服壓緊彈簧的閉合力，令閉合腔室與大氣連通。閉合腔室立即開啓，將執行機構的壓力釋放，從而引起閥門動作。

備注：746-LPA系列乾式加速器只能用于工作氣壓低於30 psi/206 kPa/2.1 Bar的系統。如果要求的氣壓高於30 psi/206 kPa/2.1 Bar，則應採用746系列乾式加速器。

零件清單

- | | |
|----------|-----------|
| 1 開啓/氣室 | 9 O形環 |
| 2 限流器 | 10 密封支承 |
| 3 活塞 | 11 閉合腔室密封 |
| 4 O形環 | 12 半圓頭螺釘 |
| 5 隔膜 | 13 墊片 |
| 6 執行機構轉軸 | 14 可調座 |
| 7 閉合腔室 | 15 逆止閥 |
| 8 壓緊彈簧 | |



為清楚起見，剖面圖中已將上腔室旋轉45° 並拆除了螺栓
為清楚起見該圖做了誇張

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

供氣要求

不管系統供水壓力如何，768系列FireLock NXT乾式閥要求的最低空氣壓力均為13 psi/90 kPa/0.9 Bar。正常氣壓不應超過18 psi/124 kPa/1.2 Bar。如氣壓不在13 psi/90 kPa/0.9 Bar至18 psi/124 kPa/1.2 Bar範圍，則會減少系統的工作響應時間。

氣壓高于18 psi/124 kPa/1.2 Bar的系統可能需要加裝746-LPA系列乾式加速器。備註：746-LPA系列乾式加速器只能用于操作氣壓低于30 psi/206 kPa/2.1 Bar的系統。如果要求的空氣壓力高于30 psi/206 kPa/2.1 Bar，則應采用746系列乾式加速器。

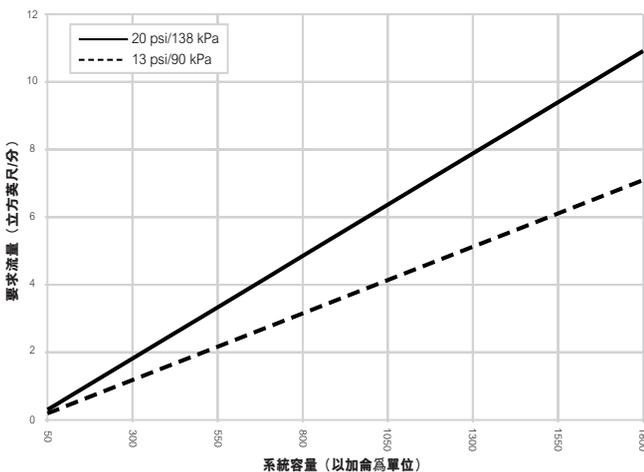
僅適用於VdS認證閥門：裝有746-LPA系列乾式加速器的768系列FireLock NXT乾式閥的最小氣壓應為16 psi/110 kPa/1.1 Bar。最大氣壓應為19 psi/130 kPa/1.3 Bar。

如同一氣源安裝了多台768系列FireLock NXT乾式閥，請利用一個彈簧壓緊的軟閥座球形逆止閥隔離各系統，以確保每個系統的正常供氣狀態。良好的工程慣例是在每個獨立系統中安裝一個球閥，以便隔離系統以及對其進行維修。

工程師/系統設計師負責指定壓縮機的尺寸，因此充氣時整個系統將在30分鐘內達到要求的空氣壓力。請勿為了提供更大的氣流而增加壓縮機尺寸。尺寸過大的壓縮機將會減慢或可能阻止閥門的操作。

如果壓縮機給系統充氣太快，則可能有必要採取措施限制空氣供應。限制供氣將確保從開啓的撒水頭或手動釋放閥排出的空氣不會馬上由來自供氣系統的空氣填補。

壓縮機尺寸



底座式或豎管安裝空氣壓縮機

對於底座或豎管安裝空氣壓縮機，推薦的13 psi/90 kPa/0.9 Bar空氣壓力為壓縮機“啓動”或“低壓”壓力設置值。“關機”或“高壓”壓力設置值應為18 psi/124 kPa/1.2 Bar。

當一台底座或豎管安裝空氣壓縮機向768系列FireLock NXT乾式閥供氣時，不必安裝唯特利757系列調節型空氣維護配件組件 (AMTA)。在這種情況下，壓縮機供氣管路在757系列調節型AMTA常規安裝位置的管件處連接到配件上 (請參考適用配件圖紙)。如壓縮機未配備壓力開關，則應安裝帶有壓力開關的757P系列空氣維護配件組件。

加氣站供氣或罐式安裝空氣壓縮機

當壓縮機不能運行時，正確選型的罐式安裝空氣壓縮機將為系統提供最大保護。

當採用罐式空氣壓縮機或氣站供氣時，必須安裝757系列調節型AMTA。757系列調節型AMTA提供從儲氣罐到撒水系統的正確空氣調節功能。

對於罐式安裝空氣壓縮機，建議的空氣壓力13 psi/90 kPa/0.9 Bar應作為空氣調節器設置點。空氣壓縮機的“啓動”壓力最少要設為比空氣調節器設置點高5 psi/34 kPa/0.3 Bar。

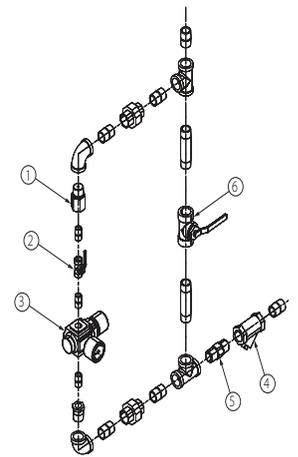
唯特利757系列調節型空氣維護組件(AMTA)選配件

說明

- 唯特利建議每個757P系列調節型AMTA最多使用兩個768系列FireLock NXT 乾式閥。

零件清單

- 1 1/8"/3.2mm限流器
- 2 慢充球閥 (常開)
- 3 空氣調節器
- 4 過濾器 (100目)
- 5 彈簧壓緊軟閥座球形逆止閥
- 6 快充球閥 (常閉)



FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

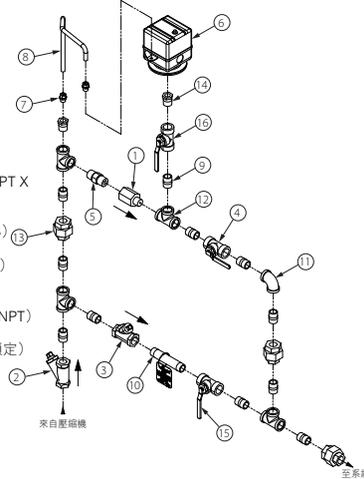
帶壓力開關的唯特利757P系列空氣維護組件 (AMTA) 選配件

說明

- 唯特利建議每個帶壓力開關的757P系列AMTA最多使用兩個768系列FireLock NXT 乾式閥。
- 請參考帶壓力開關的I-757P空氣維護組件安裝說明 (產品隨附)，瞭解完整的安裝、電氣、及壓力開關調整信息。

零件清單

項目	數量	描述
1	1	限流器 (½ 英寸NPT)
2	1	過濾器 (½ 英寸NPT)
3	1	旋啟式逆止閥 (½ 英寸NPT)
4	1	慢充球閥 (常閉)
5	1	彈簧壓座的軟閥座逆止閥
6	1	壓力開關
7	2	壓緊接頭，直通型 (¼ 英寸NPT X ¼ 英寸管)
8	1	銅管 (¼ 英寸外徑)
9	11	螺紋管嘴 (½ 英寸NPT x 1.13)
10	1	管嘴 (½ 英寸NPT x 4.00)
11	1	90° 內螺紋彎頭 (½ 英寸NPT)
12	4	內螺紋三通 (½ 英寸NPT)
13	3	聯管接頭 (½ 英寸NPT)
14	2	縮徑軸套 (½ 英寸NPT x ¼ 英寸NPT)
15	1	快速充氣球閥 (常閉)
16	1	壓力開關隔離球閥 (常閉—鎖定)



空氣監控壓力開關和報警壓力開關設置

1. 空氣監視壓力開關用于乾式系統，必須按照以下指示進行設置。
備注：Vic-Quick 豎管開關在工廠預設。
 - 1a. 將空氣監控壓力開關接線，啟動低壓報警信號。**說明：**此外，有關管理當局可能會要求有高壓警報器。相關的要求資訊，請與當地管理當局聯繫。
 - 1b. 對空氣監控壓力開關進行設置，讓其在要求的最小空氣壓力以下2 — 4 psi/14 — 28 kPa/0.1 — 0.3 Bar (但不低於10 psi/69 kPa/0.7 Bar) 時動作。
 - 1c. 將報警壓力開關接線，以啟動水流警報器。
 - 1d. 設置報警壓力開關，以便在壓力上升到4 — 8 psi/28 — 55 kPa/0.3 — 0.6 Bar時啟動。

遠程系統測試閥要求

遠程系統測試閥 (檢查員測試連接) 應包括一個UL列表登錄和/或FM認證的閥門 (常閉)，該閥可開啓，以模擬撒水頭的動作。

遠程系統測試閥 (檢查員測試連接) 應位于釋放系統中流體力學上要求最為苛刻的位置。**說明：**遠程系統測試閥 (檢查員測試連接) 上的多重約束可能減緩空氣衰減速率，導致系統反應比要求得慢。

遠程系統測試閥 (檢查員測試連接) 的端頭應帶有與釋放系統的最小孔口相同尺寸的孔口。

遠程系統測試閥 (檢查員測試連接) 用于確保水在60秒時間內到達系統最遠的部分。

裝有746-LPA系列乾式加速器的768系列FireLock NXT乾式閥壓縮機要求與設置

將757系列調節型AMTA的空氣調節器的壓力設定到一個不低於13 psi/90 kPa/0.9 Bar的最小值。

僅適用於VdS認證閥門：裝有746-LPA系列乾式加速器的768系列FireLock NXT乾式閥的最小氣壓應為16 psi/110 kPa/1.1 Bar。最大氣壓應為19 psi/130 kPa/1.3 Bar。

請勿將帶壓力開關的757P系列空氣維持組件用于裝有746-LPA系列乾式加速器的768系列 FIRELOCK NXT 乾式閥，除非增加一隻罐和空氣調節器。

當壓縮機不能運行時，正確選型的罐式壓縮機將為安裝了746-LPA 系列乾式加速器的系統提供最大保護。在這種情形下，可在更長時間內向噴淋頭系統連續供應空氣。**備注：**應結合罐式空氣壓縮機使用757系列調節型AMTA，以便在採用了746-LPA系列乾式加速器的情況下向768系列FireLock NXT乾式閥供氣。將空氣調節器用于基座或豎管安裝的壓縮機，會造成壓縮機的工作循環周期過短，從而導致壓縮機過早磨損。

757系列調節型AMTA的空氣調節器為減壓型設計。系統中高于空氣調節器設定點的任何壓力將得到釋放。因此，給空氣調節器加壓到高于設定點會造成配備了746-LPA系列乾式加速器的閥門過早動作。

FireLock NXT™ 幹式閥

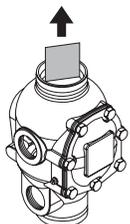
768系列

重要安裝資訊

- 為確保正常工作並取得認可，768系列FireLock NXT幹式閥必須根據隨貨發送的特定配件配置圖進行安裝。**備注:**唯特利提供用于涉及746-LPA系列幹式加速器安裝的特定配件配置圖。
- 在安裝768系列FireLock NXT幹式閥之前，請徹底沖洗供水管路，以清除所有雜質。
- 768系列FireLock NXT幹式閥不得置於閥門可能暴露於冰凍溫度的區域。此外，768系列FireLock NXT幹式閥亦不得裝設於可能發生物理損壞的區域。
- 在腐蝕性環境中或水受污染時，確認768系列FireLock NXT幹式閥、配件及關聯附件的材料相容性是系統設計師的職責。
- 768系列FIRELOCK NXT幹式閥只能垂直安裝，並讓閥體上的箭頭朝上。
- 向幹式管道系統供應的空氣或氮氣必須潔淨、乾燥且不含油。
- 空氣供應必須加以調節、限制，且不能間斷。
- 在要求採用不間斷水流報警器的情況下，唯特利推薦採用一款低壓報警器，並將其安裝於隔膜注水管路中的過濾器/止回限流器的下游。另一選擇是安裝75B系列輔助報警裝置。
- 根據NFPA 13規範的要求，管道必須有一定斜度，以便系統能夠適當排水。對於那些高凝水率的區域，或那些管道未適當傾斜的區域，可提供一款選配的75D系列水柱裝置套件，以幫助將水從豎管中自動排出。

閥門/配件的安裝

- 確保配件配置圖符合系統要求。

⚠ 注意	
	<ul style="list-style-type: none"> 試圖安裝閥門之前，應將填塞泡棉從閥體內取出。 <p>未能遵循這些安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。</p>

- 拆除閥門上的所有塑膠盲板和清除填塞泡棉。
- 在所有螺紋管道連接的外螺紋上塗抹少量管道連接化合物或纏繞少量Teflon* (特富龍) 膠帶。切勿讓膠帶或化合物或其他外物進入閥體、管嘴或閥門孔口。

⚠ 注意

- 確保無任何外物進入閥體、管嘴或閥門孔口。
 - 如果採用有別於Teflon* (特富龍) 膠帶的其他材料，請加倍小心，確保沒有任何材料進入配件。
- 未能遵循這些安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。

- 根據配件配置圖，安裝閥門、配件和附件。



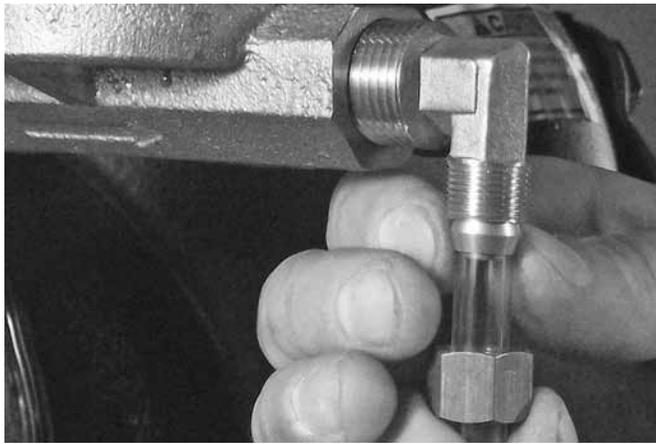
- 對於配置了746-LPA系列幹式加速器的閥門：確保746-LPA系列幹式加速器遵照提供的配件配置圖進行安裝。帶有排氣密封“按鈕”的一端必須朝下（朝向配件，如上圖所示）安裝。
- 通過自主控制閥上游連續提供水源，向隔膜注水管路加壓。

* Teflon (特富龍) 是杜邦公司註冊商標

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

壓緊接頭與管安裝



提供的壓緊接頭與管用于將自動排水閥、集液排放逆止閥和執行機構出口連接至集水杯或排水閥。這些壓縮管件與管必須根據隨產品提供的配件配置圖進行安裝。**嚴禁**用閥塞代替壓縮管件/管插入自動排水閥、集液排放逆止閥或執行機構出口。

水壓試驗

⚠ 警告	
	<ul style="list-style-type: none"> • 如果要求氣壓試驗，空氣壓力勿超過50 psi/345 kPa/3.4 Bar。 • 未能遵循本安裝說明會導致嚴重的人身傷害和/或財產損失。

唯特利768系列FireLock NXT幹式閥取得了UL列表認證和FM認證，用于最大工作壓力300 psi/2065 kPa/20.7 Bar的場合，所有尺寸規格在出廠前均測試到600 psi/4135 kPa/4.1 Bar。該閥可在200 psi/1380 kPa/13.8 Bar壓力下或高出正常供水壓力50 psi/345 kPa/3.4 Bar (限時2小時) 下，對閥瓣進行靜水壓力試驗，以通過主管機關的審批。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

讓系統投入運行



注意

- 確保對768系列FireLock NXT幹式閥進行正確加熱和保護，以免受到冰凍和物理損傷。
- 未能遵循這些安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。



1. 開啟系統主管排水閥。確認系統已確實排水。



2. 關閉系統主管排水閥。
3. 確認系統所有排水管均已關閉且系統無泄漏。
 - 3a. 確認系統已泄壓。壓力錶壓力應歸零。



4. 如安裝了746-LPA系列幹式加速器，請確認隔離球閥已關閉。



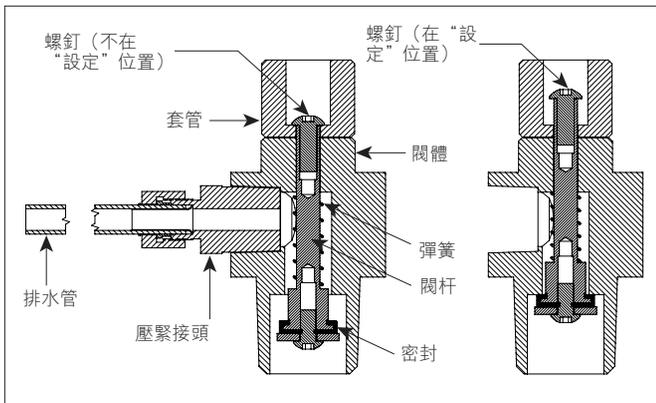
4a. 如安裝了746-LPA系列幹式加速器，請打開 1/4 轉排氣球閥。



5. 打開隔膜注水管路球閥。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



6. 確認水正穩定地從自動排水閥流出。提起自動排水套管，確認水正流經776系列低壓執行機構。



7. 關閉隔膜注水管路球閥。



8. 確認報警測試球閥已關閉。



9. 啓動壓縮機或打開AMTA上的快充球閥 (快充球閥如上圖所示)，給系統充氣。系統充氣壓力最低13 psi/90 kPa/0.9 Bar。請參閱“供氣要求”一節。

9a. 通過觀察氣壓錶讀數，確認系統正在充氣。如果壓力錶沒有顯示任何氣壓上升，則管路中存在洩漏或開口。修復所有洩漏或關閉開口，並重新啓動設置程序。

10. 確認沒有水從776系列低壓執行機構的自動排氣閥排出。如果水從自動排氣閥排出，請繼續向系統注入空氣，以清除776系列低壓執行機構上腔室的水分。如果安裝了746-LPA系列幹式加速器，請確保加速器沒有進水。

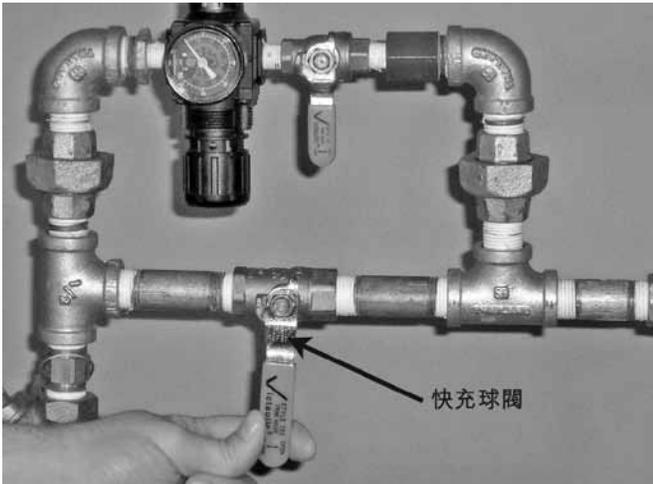
FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



776系列自動排水套管

11. 當系統達到約10 psi/69 kPa/0.7 Bar壓力且自動排氣閥再沒有水汽釋放出來時，請提起776系列低壓執行機構自動排氣套管。備註：自動排氣螺釘應該密不漏氣且保持在設定（“升起”）位置。



快充球閥

12. 系統氣壓建立起來後，請關閉AMTA上的快充球閥。



慢充球閥

13. 打開AMTA上的慢充球閥。備註：慢充球閥未打開會導致系統壓力下降，從而使閥門在工作時發生系統泄漏。



隔膜注水管路球閥

14. 打開隔膜注水管路球閥。讓水通過自動排水管流出。



自動排水套管

15. 提起自動排水套管至螺釘處于設定（“升起”）位置。確認隔膜注水管路上的壓力錶顯示有壓力。



隔膜注水管路球閥

16. 當隔膜注水管路壓力建立起來後，暫時關閉隔膜注水管路球閥。通過觀察隔膜注水管路壓力錶讀數，確認隔膜注水管路壓力維持不變。

16a. 如果隔膜注水管路壓力下降，則必須更換隔膜和/或修復隔膜注水管路中的任何泄漏。請參閱“拆除與更換隔膜組件”一節。

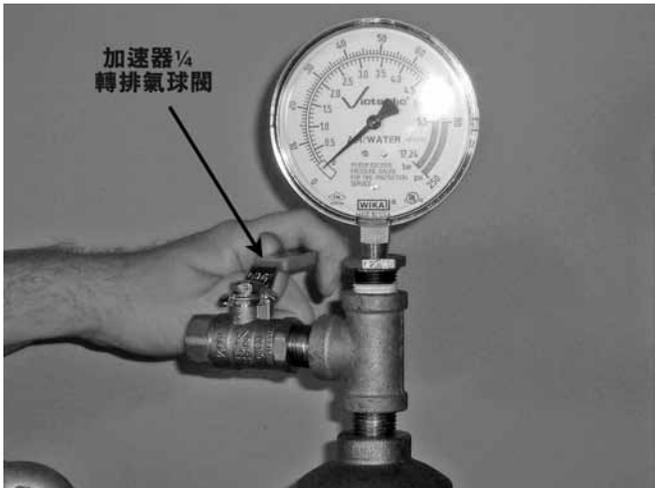
FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



隔膜注水管路球閥

16b. 如果隔膜注水管路內的壓力沒有下降，請重新打開隔膜注水管路球閥，進入下一步。



加速器¼
轉排氣球閥

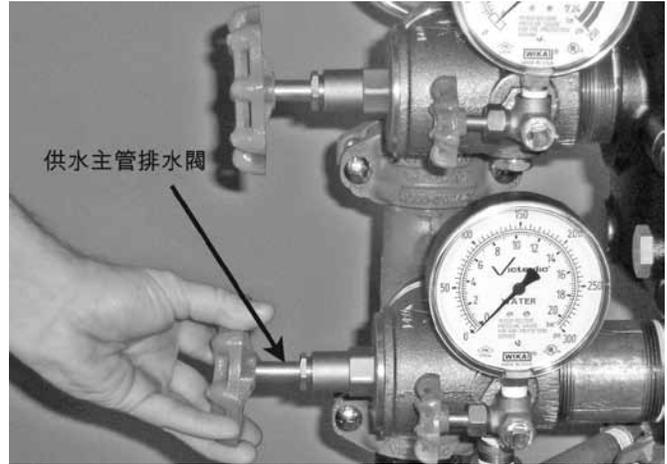
17. 如果安裝了746-LPA系列幹式加速器，請關閉¼轉排氣球閥。



加速器隔離球閥

18. 如果安裝了746-LPA系列幹式加速器，請打開隔離球閥。該步驟將設置好加速器。

19. 觀察系統氣壓24小時，以確認系統的整體完好性。如果系統氣壓下降，請找出並修復所有洩漏點。備註：NFPA要求24小時洩漏壓降低於1½-psi/10-kPa/0.1-Bar。

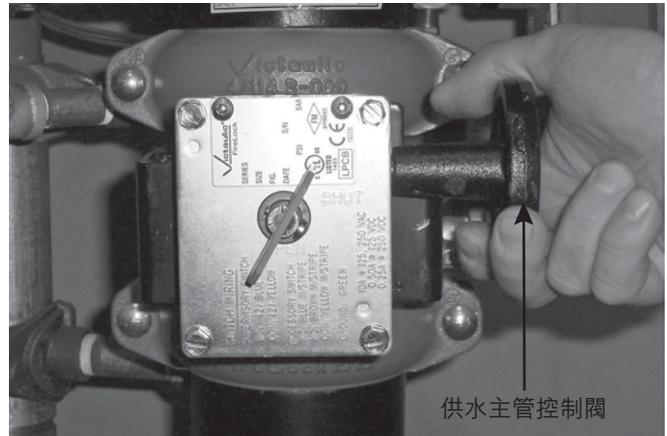


供水主管排水閥

20. 慢慢打開供水主管排水閥。

⚠ 注意

- 在打開供水主管控制閥時，請採取防範措施，因為水將會從所有開啓的系統閥門流出。
- 未能遵循本安裝說明可招致財產損失。

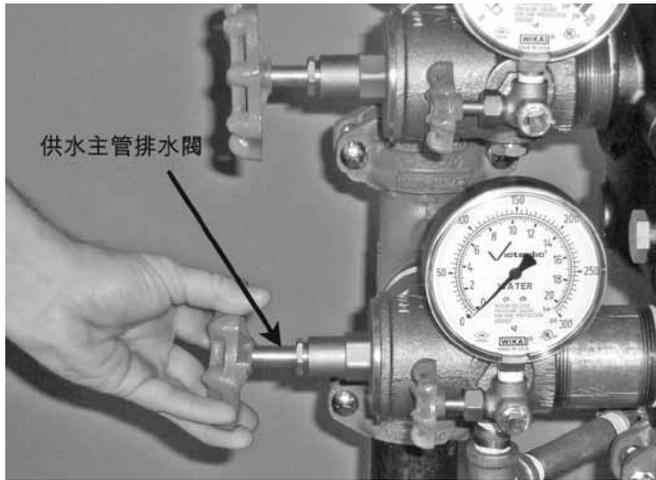


供水主管控制閥

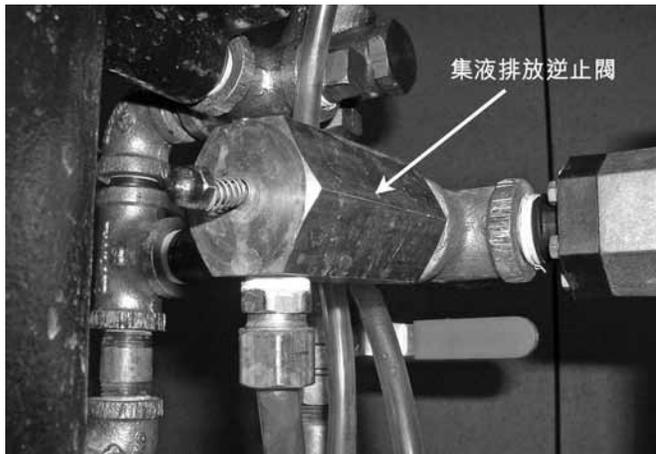
21. 慢慢打開供水主管控制閥，直到水從開啓的供水主管排水閥穩定流出。

FireLock NXT™ 幹式閥

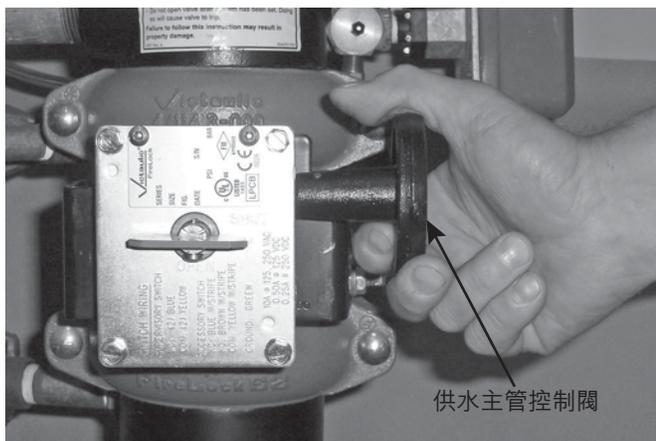
768系列



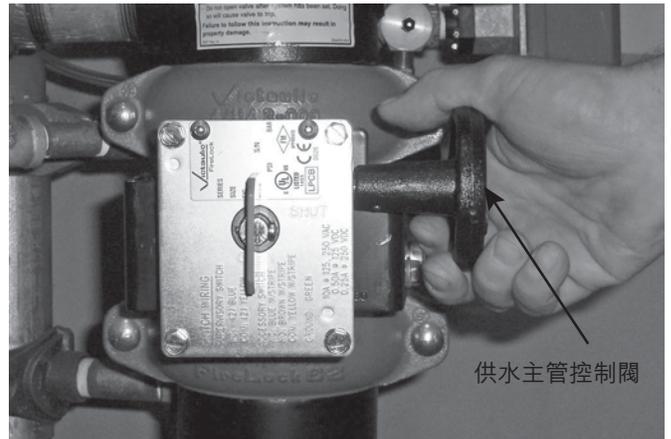
22. 出現穩定水流時，關閉供水主管排水閥。



23. 確認閥門中腔室沒有泄漏。報警管路中的集液排放逆止閥不應漏水或漏氣。



24. 如果水從集液排放逆止閥中流出，請關閉供水系統主管控制閥，並從第1步起重新開始。請參閱“故障診斷”一節。



- 25. 完全打開供水主管控制閥。
- 26. 記錄系統氣壓和供水壓力。
- 27. 確認所有閥門均處於正常工作位置（參考下表）。

閥門	正常工作位置
隔膜注水管路球閥	打開
報警測試球閥	關閉
供水主管控制閥	打開
供水主管排水閥	關閉
系統主管排水閥	關閉
用于746-LPA系列幹式加速器的隔離球閥（如適用）	打開
用于746-LPA系列幹式加速器的1/4轉排氣球閥（如適用）	關閉
唯特利AMTA慢充球閥（如適用）	打開
唯特利AMTA快充球閥（如適用）	關閉
水力報警切斷閥（限歐洲配件配置）	打開

28. 通報主管機關、遠端報警站監控人員以及相關區域的人員：系統已投入運行。

每周，在閥門完成運行測試後（或在任何系統運行後）復位時：主管排水閥與所有低位排水閥均應部分打開然後關閉，以排出豎管中可能存在的積水。重複這一程序，直到水全部釋放出來。**備注：**可安裝選配的75D系列水柱套件來自動執行這一步驟。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

外部檢查

警告

- 業主或其代表負責維護消防系統，使之處於正確的工作狀態。
- 為確保系統正常運行，必須根據現行NFPA-25規範要求或主管機關的要求（以較嚴格者為準）對閥門進行檢查。有關進一步的檢查與測試要求，請參閱本手冊中的有關說明。
- 出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高檢查頻率。
- 嘗試安裝、拆除、調整或維護任何唯特利管道產品前，請給管道系統泄壓并排水。

未能遵循這些安裝說明可能造成系統故障，從而招致死亡事故、嚴重的人身傷害和財產損失。

說明

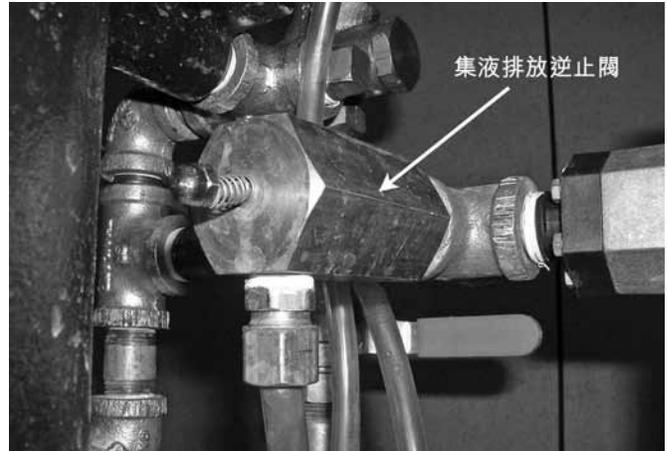
- 要求停止閥門工作的所有活動均可能取消所提供的防火功能。
- 應考慮為受影響區域組織一個防火巡邏隊。
- 系統進行維修或測試之前，請通報主管機關。

每週檢查

- 每周對閥門和配件進行一次目測檢查。**備注：**如果該幹式系統配備了一個低壓報警器，每月檢查一次可能就足夠。有關特定要求，請與所在地區主管機關聯繫。

每月檢查

- 記錄系統氣壓和供水壓力。確認供水壓力處於該區正常壓力範圍之內。供水壓力顯著下降表明供水系統存在不良狀況。確認水氣壓力比維持在適當範圍。



- 確認閥門中腔室沒有泄漏。報警管路中的集液排放逆止閥不應漏水或漏氣。
- 檢查閥門及配件是否存在機械損傷及腐蝕。請更換所有已損壞或腐蝕零件。
- 確認幹式閥與配件裝設於不受冰凍溫度影響的區域。
- 確認所有閥門均處於正常工作位置（參考下表）。

閥門	正常工作位置
隔膜注水管路球閥	打開
報警測試球閥	關閉
供水主管控制閥	打開
供水主管排水閥	關閉
系統主管排水閥	關閉
用于746-LPA系列幹式加速器的隔離球閥（如適用）	打開
用于746-LPA系列幹式加速器的1/4轉排氣球閥（如適用）	關閉
唯特利AMTA慢充球閥（如適用）	打開
唯特利AMTA快充球閥（如適用）	關閉
水力報警切斷閥（限歐洲配件配置）	打開

- 如果安裝了746-LPA系列幹式加速器，請記錄幹式加速器腔室內的壓力。腔室中的壓力應等于系統空氣壓力，誤差在壓力錶允許的公差範圍以內。如果腔室的壓力低于系統氣壓，請遵照“故障診斷”一節進行檢查。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

要求的測試

警告

- 業主或其代表負責維護消防系統，使之處於正確的工作狀態。
- 為確保系統正常運行，必須根據現行NFPA-25規範要求或主管機關的要求（以較嚴格者為準）對閥門進行檢查。有關進一步的檢查與測試要求，請參閱本手冊中的有關說明。
- 出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高檢查頻率。
- 嘗試安裝、拆除、調整或維護任何唯特利管道產品前，請給管道系統泄壓并排水。

未能遵循這些安裝說明可能造成系統故障，從而招致死亡事故、嚴重的人身傷害和財產損失。

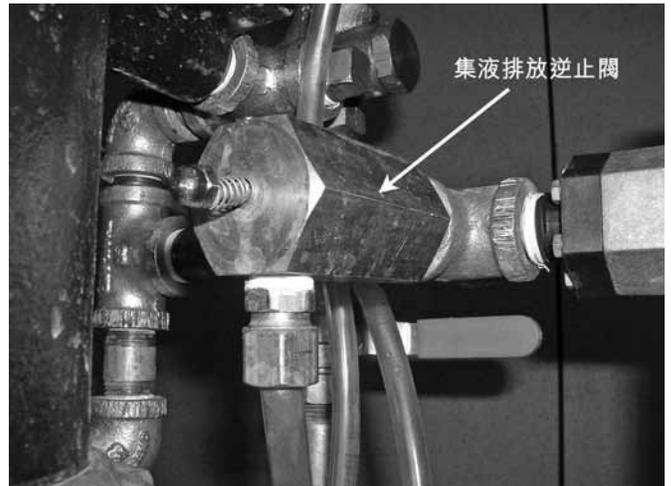
說明

- 要求停止閥門工作的所有活動均可能取消所提供的防火功能。
- 應考慮為受影響區域組織一個防火巡邏隊。
- 系統進行維修或測試之前，請通報主管機關。

主管排水測試

以現行NFPA-25規範要求的頻度進行主管排水測試。地區主管機關可能要求更為頻繁地執行這些測試。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

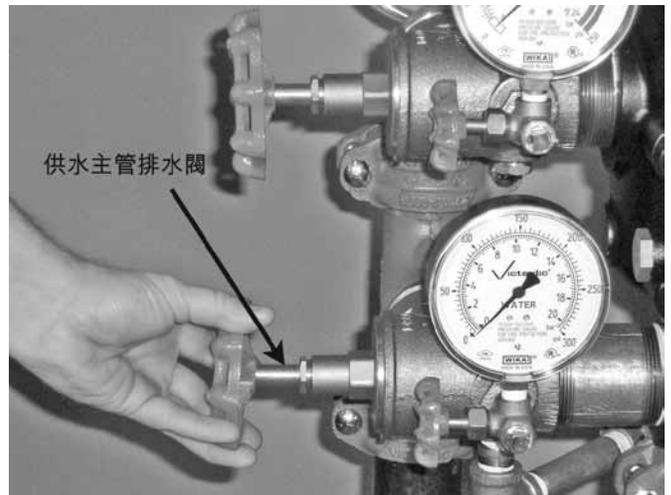
1. 通報主管機關、遠端報警站監控人員以及受影響區域的人員：將要進行主排水測試。
2. 確認有足夠的水供排水測試之用。
3. 記錄供水壓力和系統氣壓。



4. 確認閥門中腔室沒有泄漏。報警管路中的集液排放逆止閥不應漏水或漏氣。
5. 驗證系統氣壓相對於當地供水壓力來說處於適當壓力水平。

注意

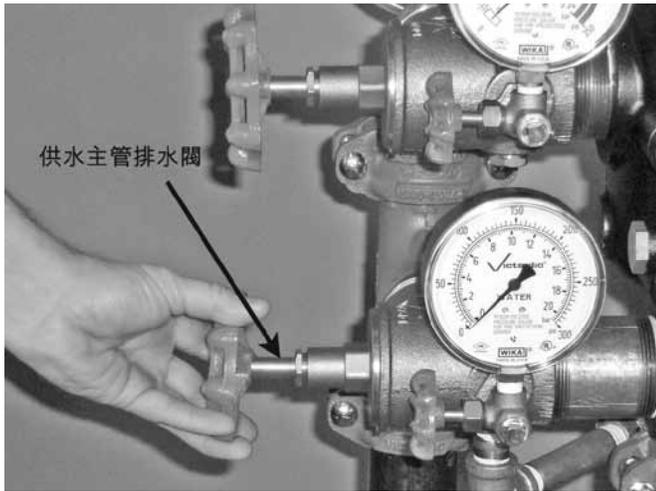
- 注意防止意外開啓系統主管排水閥。
開啓系統主管排水閥將引起閥門動作，從而造成財產損失。



6. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。
7. 在供水主管排水閥完全打開時，記錄供水壓力（從供水壓力錶讀取），作為剩餘壓力。

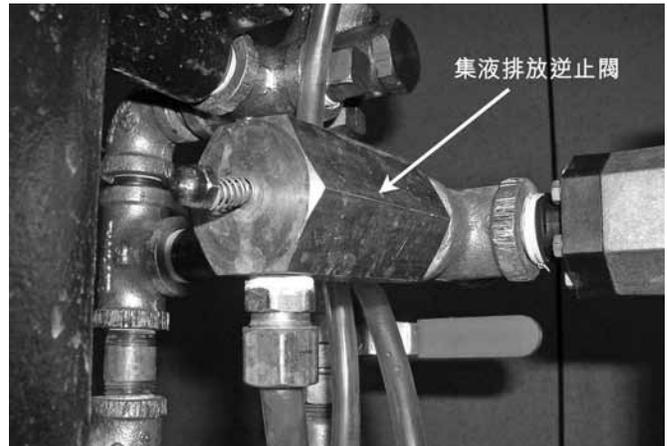
FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



8. 慢慢關閉供水主管排水閥。
9. 記錄供水主管排水閥關閉之後建立起來的水壓。
10. 將上面記錄的剩餘壓力讀數與前次主管排水測試中記錄的剩餘壓力讀數進行比較。如果供水剩餘壓力讀數有所下降，請恢復正確的供水壓力。
11. 確認所有閥門均處於正常工作位置（參考下表）。

閥門	正常工作位置
隔膜注水管路球閥	打開
報警測試球閥	關閉
供水主管控制閥	打開
供水主管排水閥	關閉
系統主管排水閥	關閉
用于746-LPA系列幹式加速器的隔離球閥（如適用）	打開
用于746-LPA系列幹式加速器的¼轉排氣球閥（如適用）	關閉
唯特利AMTA慢充球閥（如適用）	打開
唯特利AMTA快充球閥（如適用）	關閉
水力報警切斷閥（限歐洲配件配置）	打開



12. 確認閥門中控室沒有泄漏。報警管路中的集液排放逆止閥不應漏水或漏氣。
13. 通知主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：閥門已恢復運行。
14. 如有規定，請向主管機關提供測試結果。

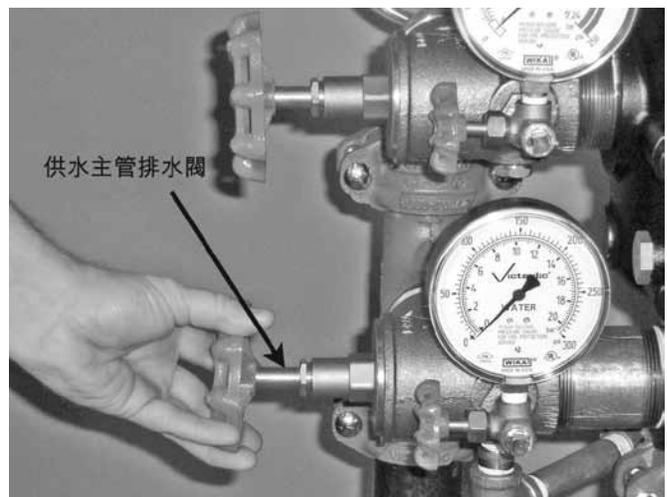
水流報警測試

以現行NFPA-25規範要求的頻度進行水流報警測試。當地主管機關可能要求更為頻繁地執行這些測試。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

1. 通知主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：將要進行水流報警測試。

⚠ 注意

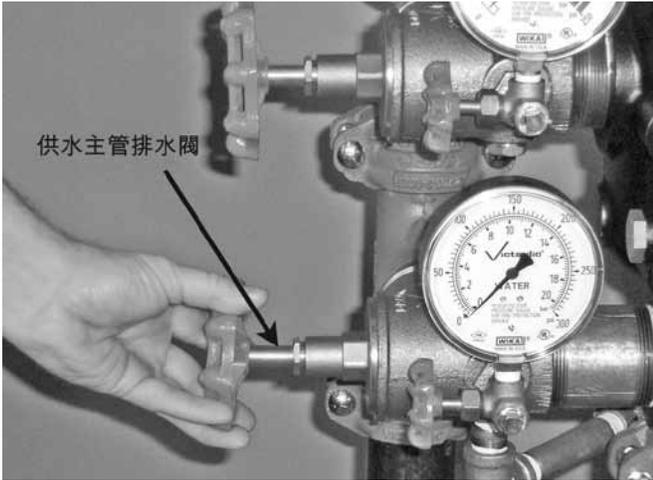
- 注意防止意外開啓系統主管排水閥。開啓系統主管排水閥將引起閥門動作，從而造成財產損失。



2. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



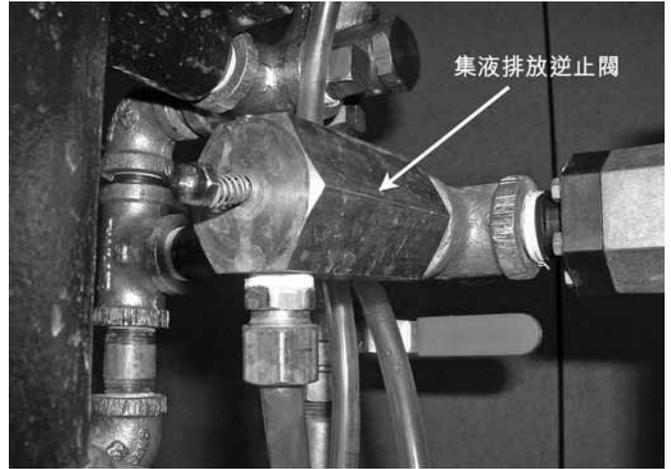
3. 關閉供水主管排水閥。



4. 打開報警測試球閥。確認已啟動機械與電氣報警器，且遠程監控站(如配備的話)接收到一個報警信號。



5. 驗證了所有報警器的正常運行後，關閉報警測試球閥。



6. 推入集液排放逆止閥的柱塞，以驗證報警管路中不存在壓力。
7. 驗證所有報警器停止發出報警聲、報警管路已正確排水且遠程監控站報警器已正確復位。
8. 確認閥門中腔室沒有泄漏。報警管路中的集液排放逆止閥不應漏水或漏氣。
9. 通知主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：閥門已恢復運行。
10. 如有規定，請向主管機關提供測試結果。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

水位與低氣壓報警測試

以現行NFPA-25規範要求的頻度進行水位與低氣壓報警測試。當地主管機關可能要求更為頻繁地執行這些測試。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

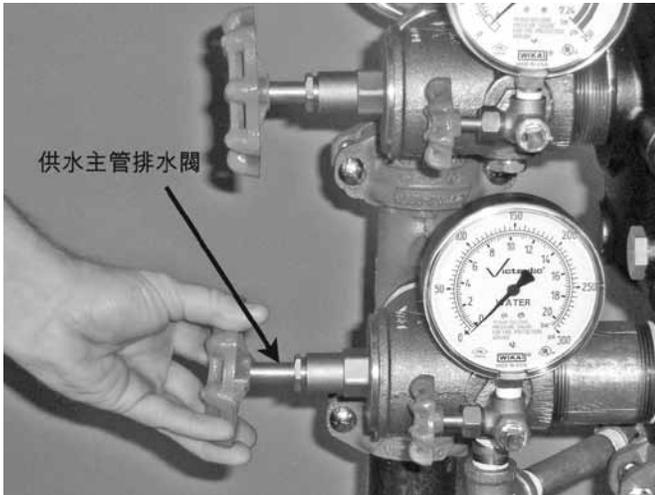
說明

- 如果安裝了746-LPA幹式加速器，請確保向主管機關通報：正在進行水位與低氣壓報警測試。未能關閉746-LPA幹式加速器的隔離球閥可引起該閥啓動，從而造成錯誤報警。

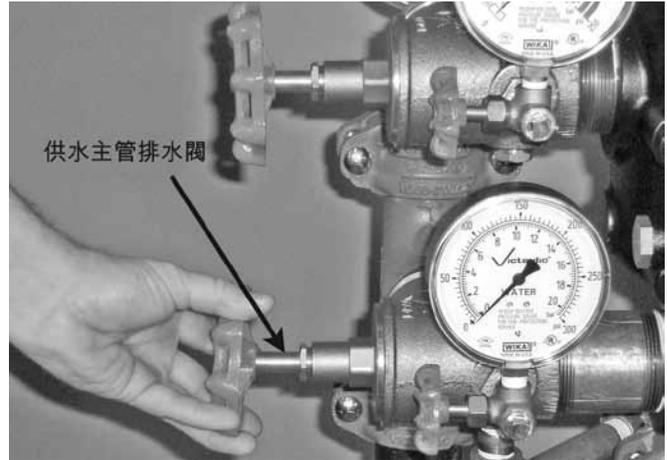
1. 通報主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：將要進行水位與低氣壓報警測試。



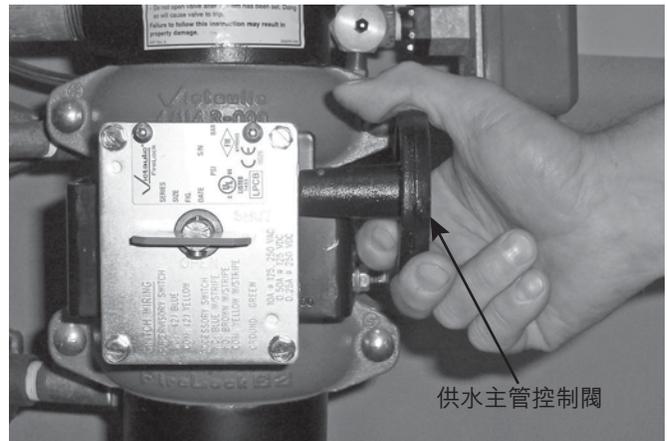
2. 如果安裝了746-LPA系列幹式加速器，請關閉隔離球閥。



3. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。



4. 關閉供水主管排水閥。



5. 關閉供水主管控制閥。



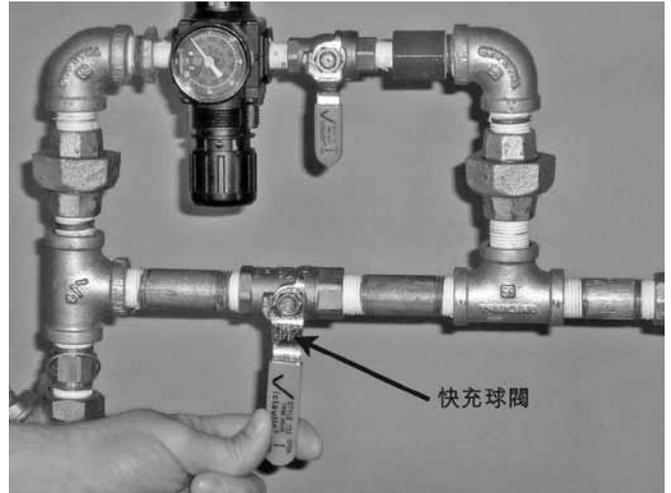
6. 緩慢部分開啓系統主管排水閥。確認水沒有從排水管流出。**備註：**如果水從排水管流出，則系統可能還沒有完全排幹積水。在這種情況下，請遵照執行“讓系統投入運行”一節中的所有步驟。
7. 記錄低氣壓報警器啓動時的系統氣壓。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



8. 關閉系統主管排水閥。



11. 在達到正常系統氣壓時，關閉AMTA上的快充球閥。



9. 關閉AMTA上的慢充球閥。



12. 打開AMTA上的慢充球閥。



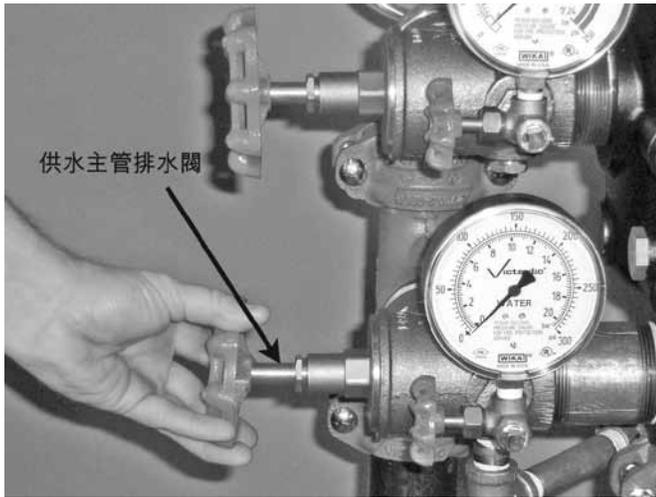
10. 打開AMTA上的快充球閥。讓壓力重新回到正常系統壓力。



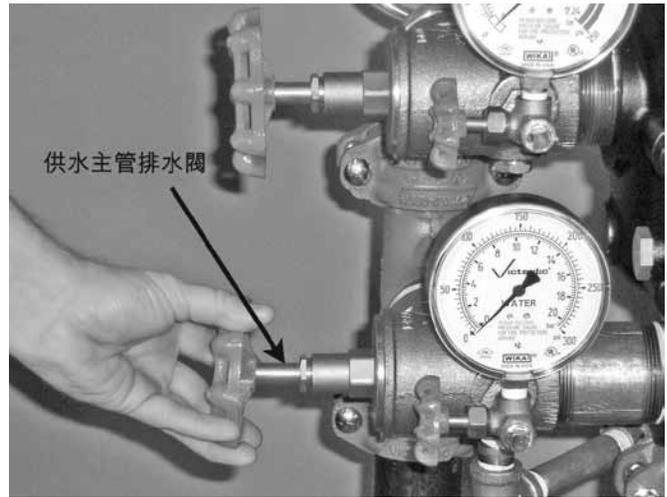
13. 如安裝了746-LPA系列幹式加速器，請打開隔離球閥。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



14. 打開供水主管排水閥。

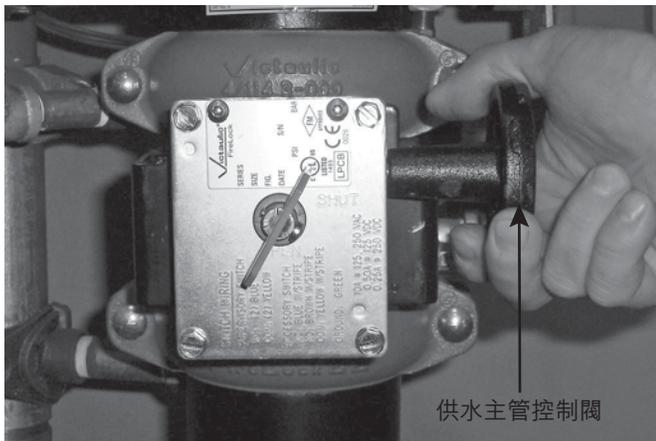


16. 出現穩定水流時，關閉供水主管排水閥。

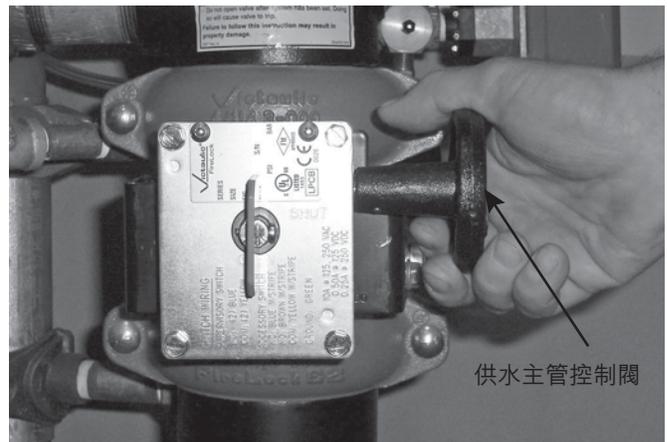
⚠ 注意

- 在打開供水主管控制閥時，請採取防範措施，因為水將會從所有開啓的系統閥門流出。

未能遵循本安裝說明可招致財產損失。



15. 慢慢打開供水主管控制閥，直到水從開啓的供水主管排水閥穩定流出。



17. 完全打開供水主管控制閥。

18. 確認所有閥門均處於正常工作位置（參考下表）。

閥門	正常工作位置
隔膜注水管路球閥	打開
報警測試球閥	關閉
供水主管控制閥	打開
供水主管排水閥	關閉
系統主管排水閥	關閉
用于746-LPA系列幹式加速器的隔離球閥（如適用）	打開
用于746-LPA系列幹式加速器的¼轉排氣球閥（如適用）	關閉
唯特利AMTA慢充球閥（如適用）	打開
唯特利AMTA快充球閥（如適用）	關閉
水力報警切斷閥（限歐洲配件配置）	打開

19. 通報主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：閥門已恢復運行。
20. 如有規定，請向主管機關提供測試結果。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

要求的運行（觸發）測試

部分運行（觸發）測試

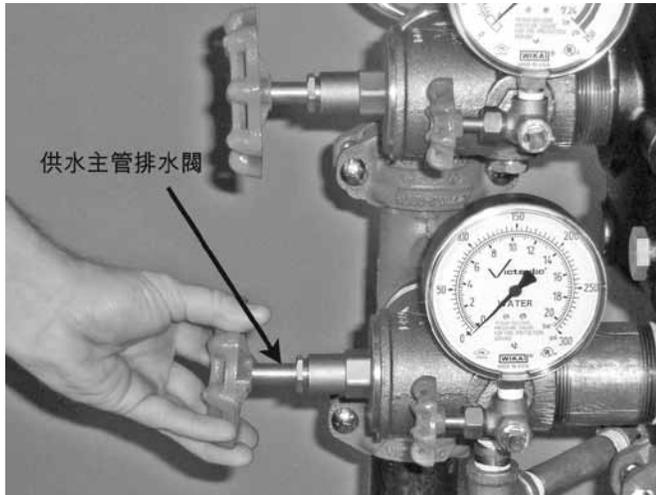
警告

- 業主或其代表負責維護消防系統，使之處於正確的工作狀態。
- 為確保系統正常運行，必須根據現行NFPA-25規範要求或主管機關的要求（以較嚴格者為準）對閥門進行檢查。有關進一步的檢查與測試要求，請參閱本手冊中的有關說明。
- 出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高檢查頻率。
- 嘗試安裝、拆除、調整或維護任何唯特利管道產品前，請給管道系統泄壓并排水。

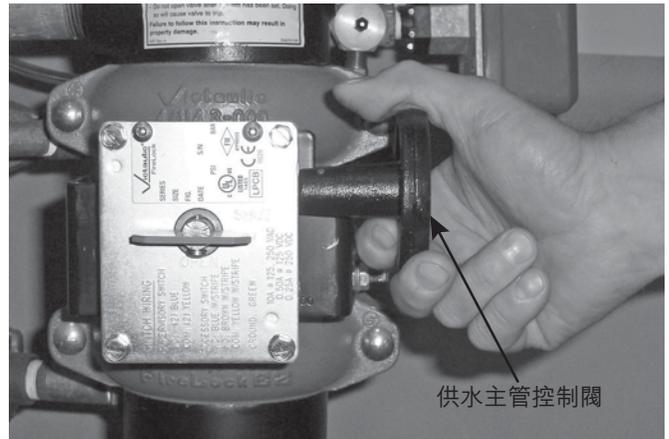
未能遵循這些安裝說明可能造成系統故障，從而招致死亡事故、嚴重的人身傷害和財產損失。

要求進行部分運行（觸發）測試，以確認閥門正確動作；然而，這一測試並不能確認整個系統的運行情況。唯特利推薦（至少）每年進行一次部分運行（觸發）測試。**備注：**出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高部分運行（觸發）測試頻度。此外，當地主管機關可能要求更為頻繁地執行部分運行（觸發）測試。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

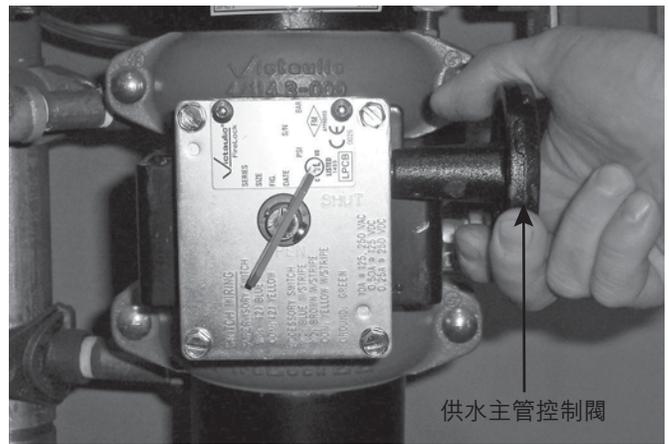
1. 通報主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：將要進行部分運行（觸發）測試。
2. 記錄供水壓力和系統氣壓。



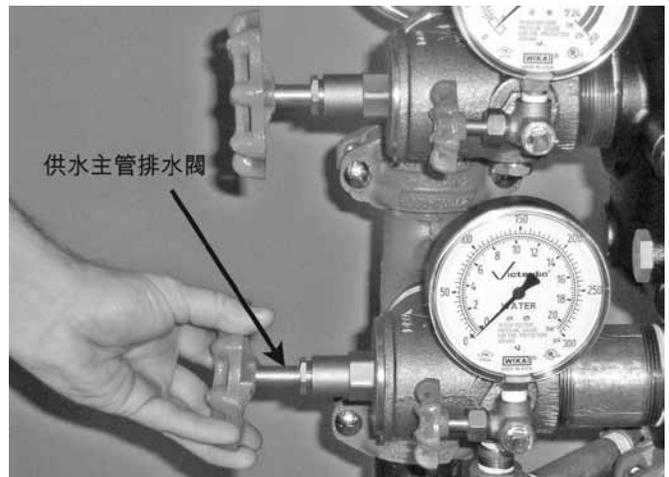
3. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。



4. 關閉供水主管控制閥，關閉程度必須使得閥門在進一步關閉時，不再向供水主管排水閥提供水流。



5. 慢慢打開供水主管控制閥直到有少量水從供水主管排水閥流出。



6. 關閉供水主管排水閥。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



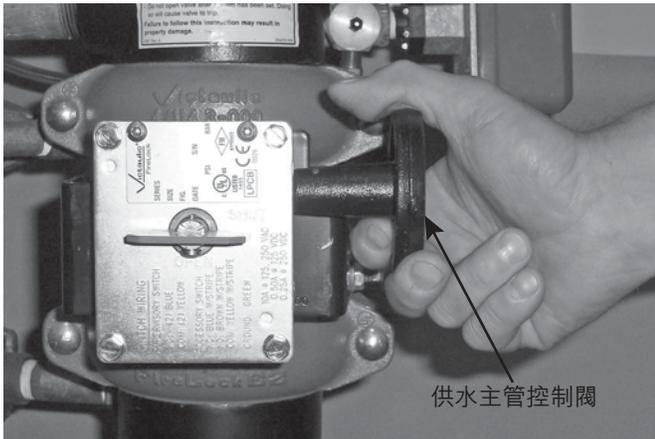
系統主管排水閥



系統主管排水閥

7. 打開系統遠程測試閥（檢查員測試連接）或系統主管排水閥，以模擬噴淋頭的開啓動作。**備註：**系統主管排水閥如上圖所示。
8. 記錄閥門動作時的系統氣壓，同時記錄主管機關要求的所有其它信息。
9. 確認隔膜注水管路的壓力降至零且水通過自動排水閥流向集水杯。

11. 關閉系統遠程測試閥（檢查員測試連接）或系統主管排水閥。**備註：**系統主管排水閥如上圖所示。
12. 切斷供氣。



供水主管控制閥



隔膜注水管路球閥

10. 完全關閉供水主管控制閥。

13. 關閉隔膜注水管路球閥。
14. 執行“讓系統投入運行”一節中的所有步驟。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

全面運行（觸發）測試

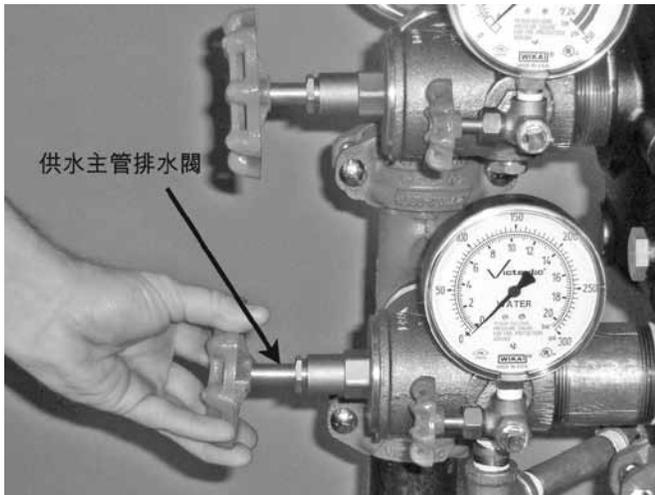
警告

- 業主或其代表負責維護消防系統，使之處於正確的工作狀態。
- 為確保系統正常運行，必須根據現行NFPA-25規範要求或主管機關的要求（以較嚴格者為準）對閥門進行檢查。有關進一步的檢查與測試要求，請參閱本手冊中的有關說明。
- 出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高檢查頻率。
- 嘗試安裝、拆除、調整或維護任何唯特利管道產品前，請給管道系統泄壓并排水。

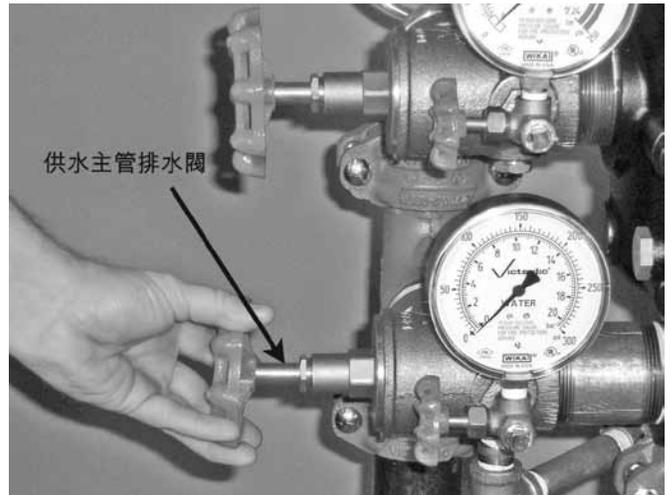
未能遵循這些安裝說明可能造成系統故障，從而招致死亡事故、嚴重的人身傷害和財產損失。

唯特利推薦（至少）每3年進行一次全面運行（觸發）測試。**備注：**出現供水污染、腐蝕性/銹蝕性供水以及腐蝕性大氣環境時，必須提高全面運行（觸發）測試的頻度。這一測試允許水全面流入噴淋頭系統；因此，測試必須在不存在任何冰凍可能的條件下完成。此外，當地主管機關可能要求更為頻繁地執行全面運行（觸發）測試。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

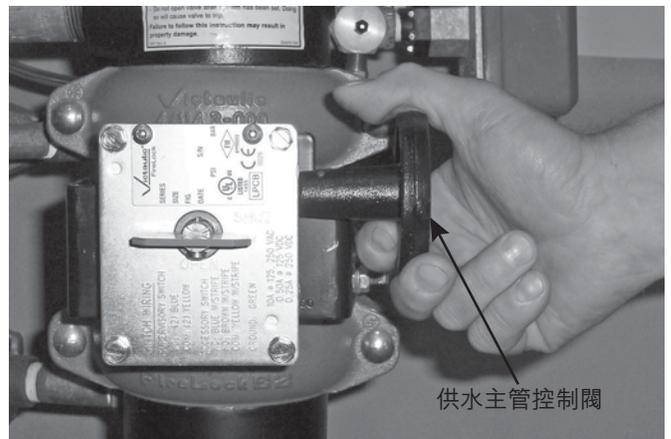
1. 通報主管機關、遠程報警站監控人員以及受影響區域的人員：將要進行全面運行（觸發）測試。
2. 記錄供水壓力和系統氣壓。



3. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。



4. 關閉供水主管排水閥。
5. 打開遠程系統測試閥（檢查員測試連接），以模擬噴淋頭的開啓動作。
6. 記錄下列信息：
 - 6a. 從打開系統遠程測試閥（檢查員測試連接）到幹式閥啓動之間的時間
 - 6b. 閥門動作時的系統氣壓
 - 6c. 從打開系統遠程測試閥（檢查員測試連接）到水從測試連接出口流出之間的時間
 - 6d. 主管機關所要求的所有信息
7. 確認所有報警器工作正常。
8. 繼續讓水流放，直至完全澄清。



9. 關閉供水主管控制閥。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



10. 關閉隔膜注水管路球閥。
11. 切斷供氣。



12. 打開系統主管排水閥，給系統排水。
13. 完全排幹系統積水後，關閉系統遠程測試閥（檢查員測試連接）。



14. 關閉系統主管排水閥。
15. 執行“讓系統投入運行”一節中的所有步驟。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

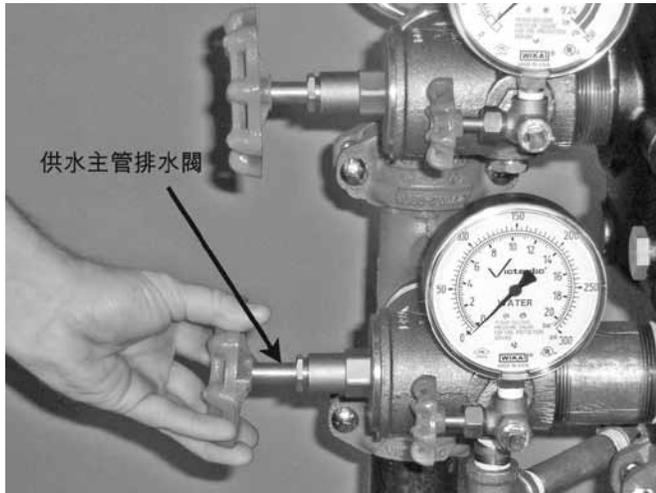
要求的內部檢查

以現行NFPA-25規範要求的頻度檢查內件。地區主管機關可能要求更為頻繁地執行這些檢查。請與所在地區主管機關聯繫，以查證這些要求。

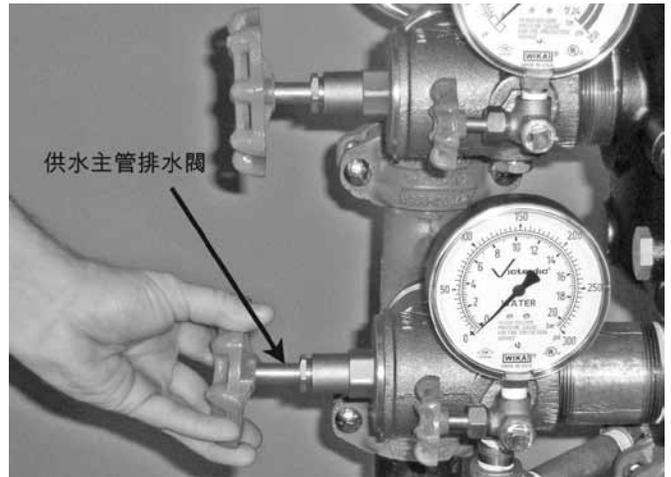
警告	
	<ul style="list-style-type: none"> 在拆除閥門上的閥蓋之前，請給管道系統卸壓並排幹積水。 未能遵循本安裝說明會導致嚴重的人身傷害和/或財產損失。

注意	
	<ul style="list-style-type: none"> 要求停止閥門工作的所有活動均可能取消所提供的防火功能。 系統進行維修或測試之前，請通報主管機關。 應考慮為受影響區域組織一個防火巡邏隊。 未能遵循這些安裝說明可招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。

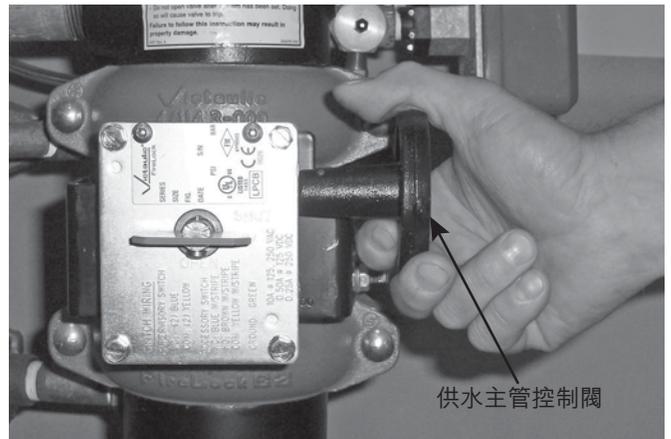
1. 通報主管機關、遠程報警站監控人員以及相關區域的人員：系統現已停止運行。



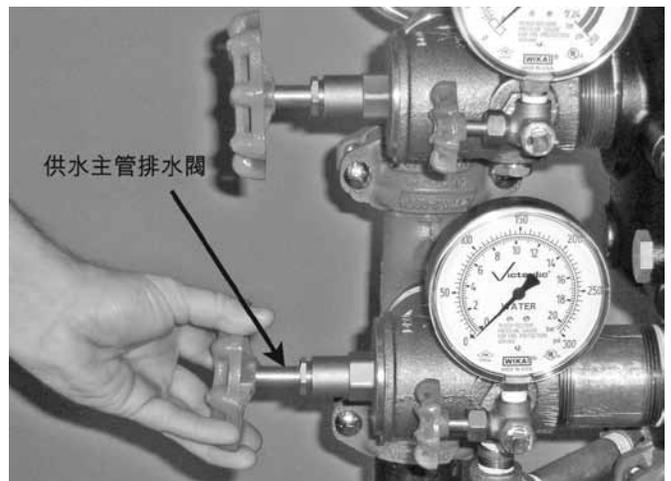
2. 完全打開供水主管排水閥，以沖洗供水中的污染物。



3. 關閉供水主管排水閥。



4. 關閉供水主管控制閥，讓系統退出運行。



5. 打開供水主管排水閥。
6. 確認沒有水從供水主管排水閥流入。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



7. 關閉隔膜注水管路球閥。



8. 打開系統主管排水閥，排出所有積水，並釋放系統氣壓。

備註：如系統已運行，請打開系統遠程測試閥（檢查員測試連接）與所有輔助排水閥。



9. 關閉AMTA上的慢充球閥。

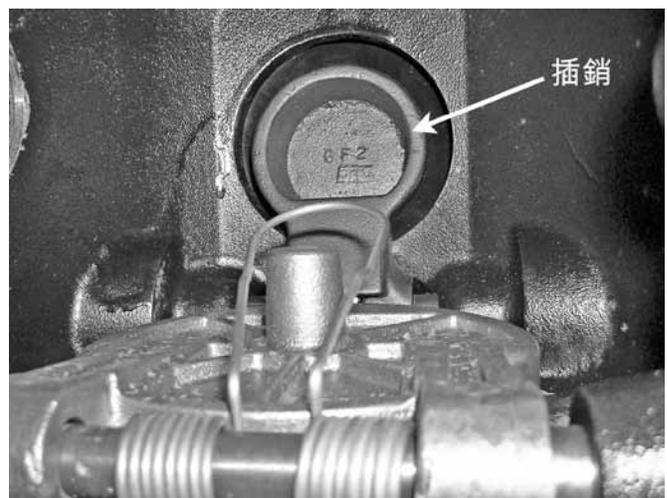
警告	
	<ul style="list-style-type: none"> 拆除閥蓋螺栓之前，請確保已給閥門完全洩壓並排水。
	<p>如果在閥門內尚有壓力時拆除閥蓋螺栓，可能引起閥蓋爆飛，從而造成嚴重的人身傷害和/或財產損失。</p>

10. 壓下自動排水螺釘，以消除隔膜注水管路中的壓力。



11. 在釋放完系統內的全部壓力後，緩慢鬆開閥蓋螺栓。說明：在鬆開全部閥蓋螺栓之前，切勿拆除任何閥蓋螺栓。

12. 拆除所有閥蓋螺栓、閥蓋及閥蓋密封圈。備註：1 ½-英寸/48.3-毫米及2-英寸/60.3-毫米尺寸規格的閥門在閥蓋螺栓頭下裝有墊片。請保留這些墊片，以便重新安裝。



13. 後推閥門（推向隔膜）。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

⚠ 注意

- 切勿在閥體閥座環上或在其附近使用溶劑或磨料。
- 未能遵循本安裝說明可能妨礙閥瓣的密封，從而造成不正確的閥門動作和/或閥門滲漏。



- 轉動閥瓣使之伸出閥體。檢查閥瓣密封和密封定位環。擦除所有污染物、鏽物和礦物沉積物。清潔閥體閥座環中所有堵塞的孔。切勿使用溶劑或磨料。
- 在將閥瓣轉出閥體時，向前拉動閥門，以便檢查隔膜。如隔膜出現任何磨損或損傷痕迹，請使用唯特利提供的新隔膜進行更換。參閱“拆除與更換隔膜組件”一節。



- 檢查閥瓣的自由運動情況以及是否存在物理損傷。遵照“維護保養”一節中適用的方法說明，更換任何損壞或磨損零件。
- 遵照「安裝閥蓋墊圈與閥蓋」一節的說明，重新裝回閥蓋。
- 遵循“讓系統投入運行”一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

維護

以下各節闡述如何拆除及更換閥門內件。拆除與安裝過程中，必須加倍小心，避免損壞零件。

⚠ 警告	
	<ul style="list-style-type: none"> 在拆除閥門上的閥蓋之前，請給管道系統卸壓並排幹積水。 未能遵循本安裝說明會導致嚴重的人身傷害和/或財產損失。

⚠ 注意	
	<ul style="list-style-type: none"> 要求停止閥門工作的所有活動均可能取消所提供的防火功能。 系統進行維修或測試之前，請通報主管機關。 應考慮為受影響區域組織一個防火巡邏隊。 <p>未能遵循這些安裝說明可招致嚴重的人身傷害和/或財產損失。</p>

拆除與更換閥瓣密封

1. 執行「要求的內部檢查」一節中的第1—13步。

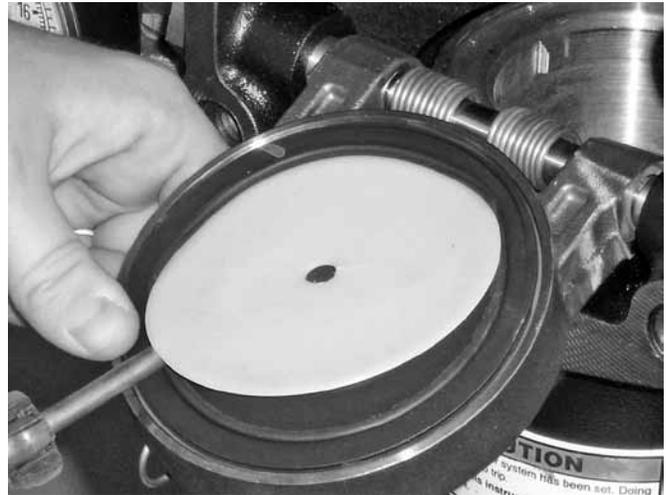


2. 從閥瓣密封上拆下密封裝配螺栓/螺栓密封墊。



3. 拆除密封定位環。

⚠ 注意	
<ul style="list-style-type: none"> 切勿從中心孔處將密封墊片撬出閥瓣密封。 <p>未能遵循本說明會損壞密封墊片，從而造成不正確的閥瓣密封，導致閥門滲漏。</p>	



4. 如圖所示，從閥瓣密封內撬起密封墊片邊緣。切勿從中心孔處撬起密封墊片。
5. 從閥瓣密封上拆下密封墊片。吹幹密封墊片下面以及閥瓣密封上面的水分。

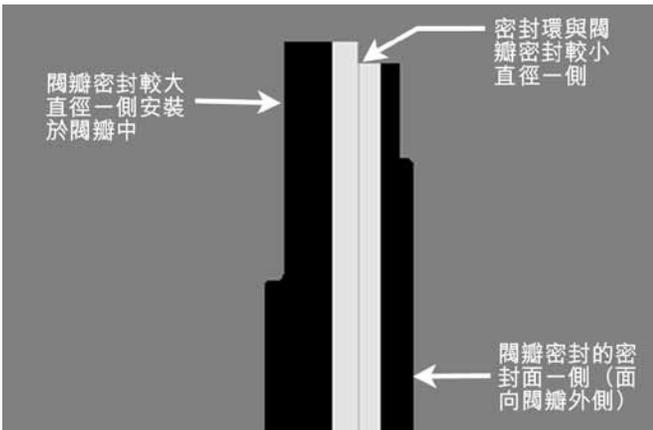
⚠ 注意	
<ul style="list-style-type: none"> 只應採用唯特利供應的替換零件。 <p>未能遵循本安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致財產損失。</p>	

FireLock NXT™ 幹式閥

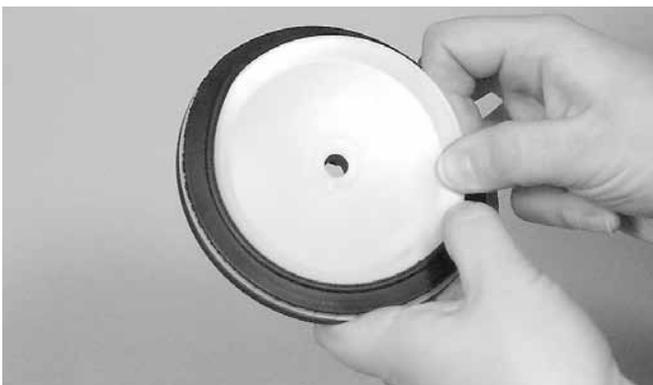
768系列



6. 將閥瓣密封連同密封環從閥瓣上撬出。檢查閥瓣密封。如果閥瓣密封撕裂或磨損，請用一個唯特利提供的新閥瓣密封更換。如果利用一個新的元件替換閥瓣密封元件，請跳至第7步。



6a. 如果採用原閥瓣密封元件且密封環已在前一步中從閥瓣密封上拆下：小心地將密封環重新安裝到閥瓣密封外緣下麵。確保密封環較小的直徑面對閥瓣密封的密封面。



7. 小心地將密封墊片裝到墊圈密封唇緣下。
8. 從閥瓣上清除所有污染物、髒物和礦物沉積物。



9. 小心地將閥瓣密封安裝到閥瓣上。確保密封環完全咬合到閥瓣中。



10. 將密封定位環置于閥瓣密封的密封墊片上。穿過密封定位環和閥瓣，安裝密封裝配螺栓/螺栓密封墊。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



11. 擰緊密封裝配螺栓/螺栓密封墊至下表所列扭矩值，以確保達到正確的密封效果。

要求的密封裝配螺栓/螺栓密封墊扭矩

尺寸		扭矩
公稱尺寸 英寸	實際 外徑 英寸 公厘	
1½	1.900	40
	48.3	5
2	2.375	40
	60.3	5
2½	2.875	90
	73.0	10
76.1 mm	3.000	90
	76.1	10
3	3.500	90
	88.9	10
4	4.500	110
	114.3	12
165.1 mm	6.500	160
	165.1	18
6	6.625	160
	168.3	18
8	8.625	160
	219.1	18

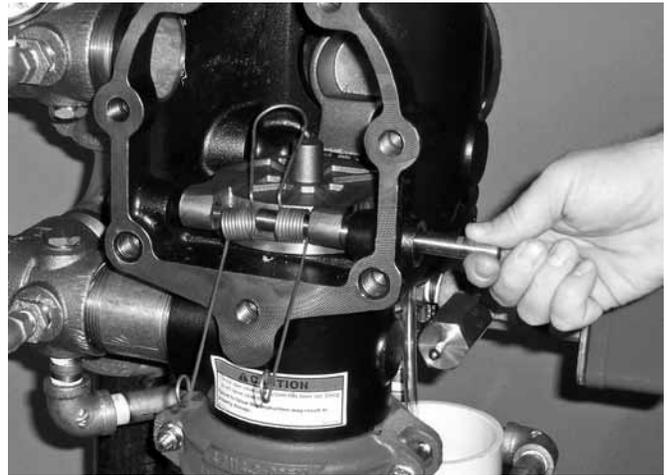
12. 遵照「安裝閥蓋墊圈與閥蓋」一節的說明更換閥蓋。
 13. 遵循「讓系統投入運行」一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

拆除與更換閥瓣組件

1. 執行「要求的內部檢查」一節中的第1-13步。



2. 將閥瓣軸套從閥體上拆下。



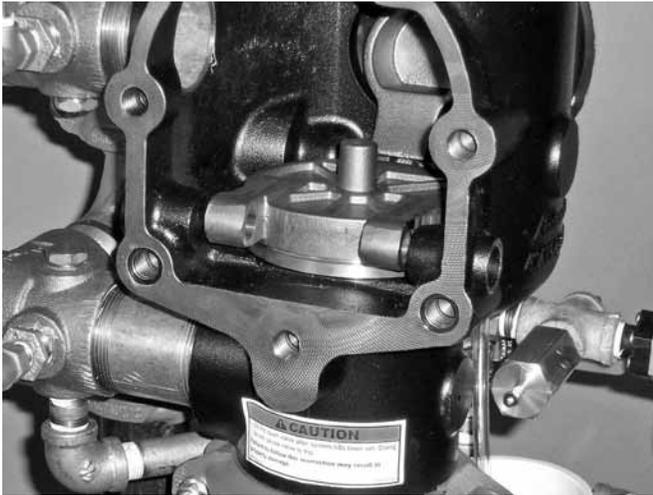
3. 拆下閥瓣轉動軸。**備注:**隨著轉動軸的拆除，閥瓣彈簧將脫離原位落下。請保留閥瓣彈簧，以便重新安裝。



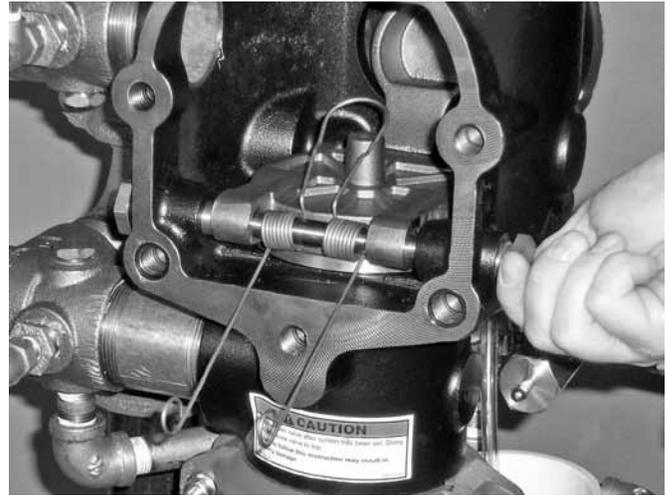
4. 將閥瓣從閥體上拆下。

FireLock NXT™ 幹式閥

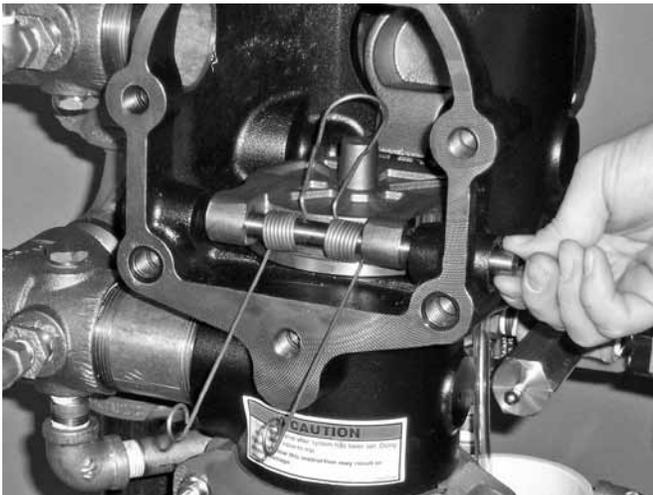
768系列



5. 將新的閥瓣組件置于閥體閥座環上。確保閥瓣轉動臂上的孔與閥體上的孔對中。



9. 在閥瓣轉動軸軸套上塗一層螺紋密封劑。將閥瓣轉動軸軸套安裝到閥體，手動上緊。



- 6. 將閥瓣轉動軸一半長度插入閥體。
- 7. 將閥瓣彈簧安裝到閥瓣軸上。確保閥瓣彈簧環圈面對閥瓣，如上圖所示。
- 8. 將閥瓣轉動軸完全插入閥瓣轉動軸和閥體。



- 10. 擰緊閥瓣轉動軸軸套，直到與閥體達到金屬與金屬接觸。
- 11. 檢查閥瓣的自由運動情況。
- 12. 遵照「安裝閥蓋墊圈與閥蓋」一節的說明更換閥蓋。
- 13. 遵循「讓系統投入運行」一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

FireLock NXT™ 幹式閥

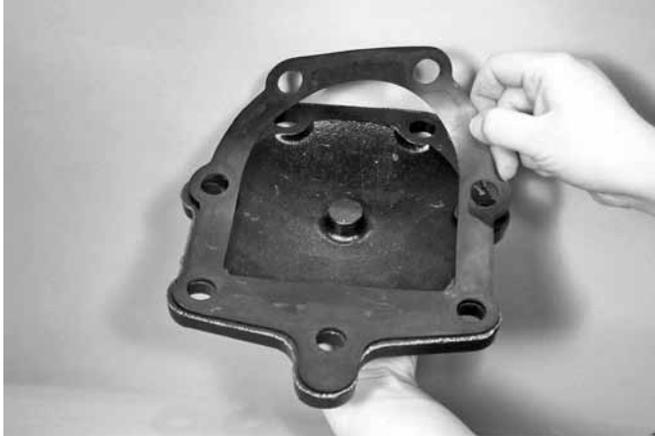
768系列

安裝閥蓋墊圈與閥蓋

⚠ 注意

- 只應採用唯特利供應的替換零件。
未能遵循本安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致財產損失。

- 驗證閥蓋墊圈處於良好狀態。如果墊圈撕裂或磨損，請用一個唯特利提供的新墊圈更換。



- 讓閥蓋墊圈上的孔與閥蓋上的孔對齊。



- 穿過閥蓋和閥蓋密封圈插入一個閥蓋螺栓，以方便對中。**備注：**對於1½-英寸/48.3-毫米和2-英寸/60.3-毫米尺寸規格的閥門，必須在每個閥蓋螺栓頭下重新裝一個墊片。

⚠ 注意

- 切勿將閥蓋螺栓擰得過緊。
未能遵循本安裝說明可能對閥蓋墊圈造成損壞，從而導致閥門滲漏。



- 讓閥蓋/閥蓋墊圈與閥門對中。確保將閥瓣彈簧兩臂轉至其裝妥位置。將所有閥蓋螺栓擰入閥蓋/閥體並擰緊。
- 對角交替均勻地給閥蓋螺栓施加扭矩上緊。有關要求的扭矩值，請參閱下表“要求的閥蓋螺栓扭矩值”。切勿將閥蓋螺栓擰得過緊。

要求的閥蓋螺栓扭矩

尺寸		扭矩
公稱尺寸 英寸	實際 外徑 英寸 公厘	英尺-磅 牛頓·米
1½	1.900 48.3	30 41
2	2.375 60.3	30 41
2½	2.875 73.0	60 81
76.1 mm	3.000 76.1	60 81
3	3.500 88.9	60 81
4	4.500 114.3	100 136
165.1 mm	6.500 165.1	115 156
6	6.625 168.3	115 156
8	8.625 219.1	100 136

- 遵循“讓系統投入運行”一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

FireLock NXT™ 幹式閥

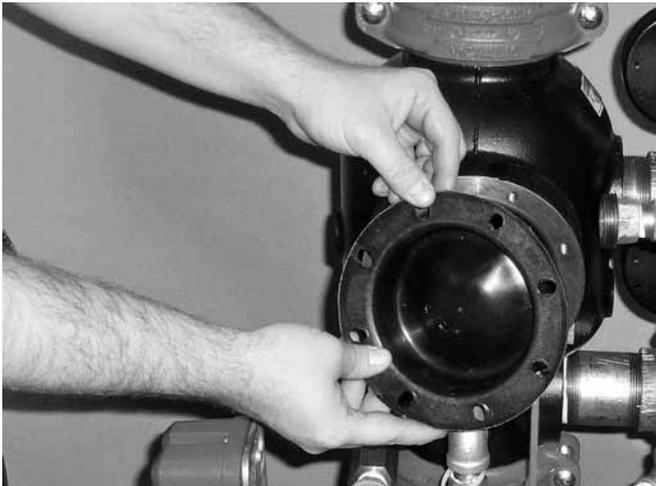
768系列

拆除與更換隔膜組件

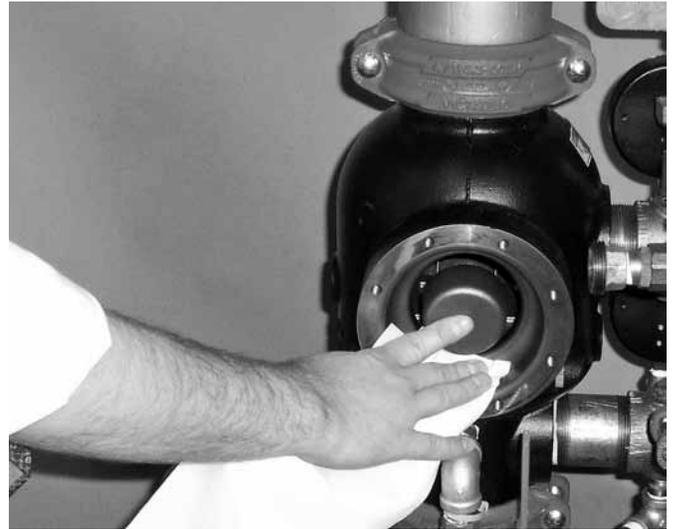
1. 通過執行“要求的內件檢查”一節中的第1–10步，讓系統退出運行。
2. 斷開將配件連接到隔膜蓋板的聯管接頭。詳細信息，請參閱適用的配件圖紙。



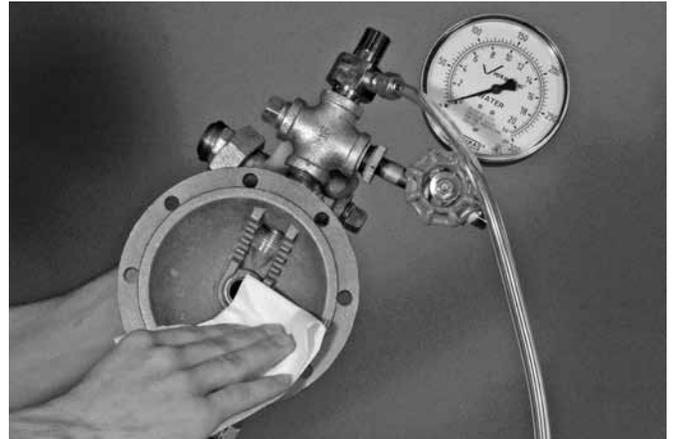
3. 從隔膜蓋板上拆除帽螺釘，並將隔膜蓋板/配件從閥門上拆下。



4. 將隔膜從閥體上拆下。



5. 清潔閥體背部，以清除可能妨礙隔膜正常就位的殘渣碎片。



- 5a. 清潔隔膜蓋板的內表面，以清除異物。

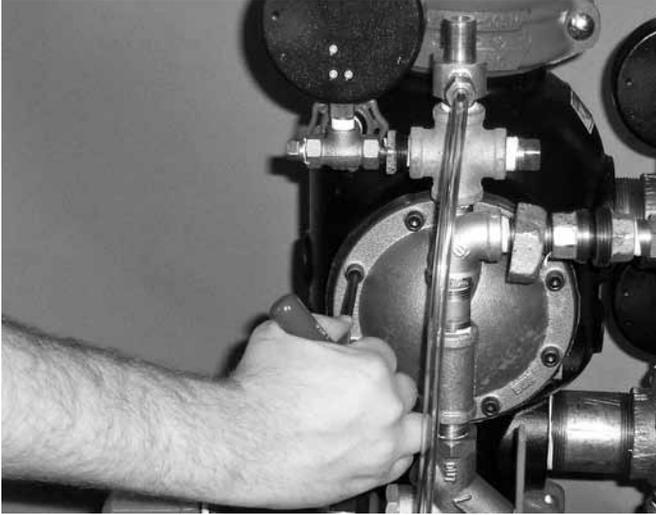
⚠ 注意

- 將新的隔膜安裝到閥體中時，應特別注意。未能遵循本安裝說明可能對隔膜造成損壞，從而造成不正確的閥門動作以及閥門滲漏。

6. 採用唯特利提供的新隔膜替換原隔膜。使隔膜上的孔與閥體上的孔對中。安裝過程中，小心不要損傷隔膜。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列



7. 讓隔膜蓋板上的孔與隔膜/閥體上的孔對中。將所有帽螺釘擰入隔膜蓋板/閥體並擰緊。
8. 重新連接聯管接頭處在第2步中鬆開的配件。詳細信息，請參閱適用的配件圖紙。確保在恢復系統的運行前，將為打開隔膜蓋板而鬆開的所有聯管接頭全部重新上緊。
9. 遵循“讓系統投入運行”一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

更換用于776系列低壓執行機構的過濾器濾網

1. 通過執行“要求的內件檢查”一節中的第1–10步，讓系統退出運行。
2. 從配件上拆下776系列低壓執行機構。詳細信息，請參閱適用的配件圖紙。



3. 從776系列低壓執行機構上拆下過濾器組件，如上圖所示。僅丟棄過濾器濾網。

注意

- 切勿重複使用過濾器濾網。拆下後，必須用唯特利提供的新濾網更換舊過濾器濾網。
未能遵循本安裝說明可能造成不當閥門動作，從而招致財產損失。

4. 只能採用唯特利供應的新過濾器濾網。將過濾器濾網插入過濾器組件中。
5. 仔細將過濾器組件安裝到776系列低壓執行機構上。避免損傷O形密封環。
6. 重新將776系列低壓執行機構安裝到配件中。詳細信息，請參閱適用的配件圖紙。
7. 遵循“讓系統投入運行”一節中的有關說明，讓系統恢復工作狀態。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

故障診斷—776系列低壓執行機構

問題	可能的原因	解決辦法
當776系列低壓執行機構的自動排氣套管被頂起時，螺釘不能定位於“升起”位置。	776系列低壓執行機構供氣不足。	增加進入776系列低壓執行機構的空氣壓力。
	776系列低壓執行機構有一處密封斷裂。	如以上程序不能解決問題，請與唯特利聯繫。
有水經776系列低壓執行機構洩漏出來。	776系列低壓執行機構的腔室沒有設置好。	確保776系列低壓執行機構的排氣密封處於設定位置，且腔室已加壓。
	776系列低壓執行機構上的過濾器堵塞。	更換776系列低壓執行機構上的過濾器濾網。請參閱“更換用於776系列低壓執行機構的過濾器濾網”。
	776系列低壓執行機構有一個隔膜斷裂。	如果在執行了上述步驟之後，水仍然經776系列低壓執行機構洩漏出來，請與唯特利聯繫。
沒有水流經776系列低壓執行機構。	隔膜注水管路中的過濾器堵塞。	拆下並清潔隔膜注水管路過濾器。詳細信息，請參閱適用的配件圖紙。

故障診斷—746-LPA系列幹式加速器

問題	可能的原因	解決辦法
閥門運行時噴淋頭沒有動作。	746-LPA系列幹式加速器下進氣室氣壓下降。	檢查下腔室密封處是否存在空氣流失。如果存在洩漏，請按逆時鐘方向轉動調節螺母使之密封。
		檢查系統或配件中是否存在任何洩漏。檢查確認ATMA工作正常。
746-LPA系列幹式加速器不能在系統氣壓5-psi/34-kPa/0.3-Bar壓降範圍內動作。	746-LPA系列幹式加速器上氣室存在氣壓損失。	在746-LPA系列幹式加速器周圍的所有接頭上塗上肥皂水，以查找洩漏點。修復所有洩漏並重新測試。
	系統空氣衰減速率太低。	確保系統遠程測試閥（檢查員測試連接）中不存在阻塞。 如以上步驟不能解決問題，請與唯特利聯繫。
746-LPA系列幹式加速器設置不正確（上壓力表不能取得壓力，且一加壓按鈕就立即跳起）。	746-LPA系列幹式加速器倒置安裝。	從配件上拆下746-LPA系列幹式加速器，將其倒轉過來，使排氣密封“按鈕”朝下（面對776系列低壓執行機構）。

故障診斷—系統

問題	可能的原因	解決辦法
閥門運行時噴淋頭沒有動作。	系統或配件中存在壓力損失。	檢查系統或配件中是否存在任何洩漏。檢查確認ATMA工作正常。考慮安裝一個低氣壓監控開關。
	空氣壓縮機上的壓力開關設置太低，或壓縮機運行不正常。	提高空氣壓縮機壓力開關的“啟動”設置值，並檢查空氣壓縮機運行是否正常。
位於報警管路中的集液排放逆止閥漏水。	水經閥瓣密封進入閥門中腔室。	檢查閥瓣密封和閥體閥座環是否存在物理損傷與異物。
	水處於閥瓣密封下方。	檢查閥瓣密封，確保密封下麵沒有水。如果有水，請取下並更換密封。請參閱“拆除與更換閥瓣密封”一節。
位於報警管路中的集液排放逆止閥漏氣。	空氣經閥瓣密封進入閥門中腔室。	檢查閥瓣密封和閥體閥座環是否存在物理損傷與異物。
	水處於閥瓣密封下方。	檢查閥瓣密封，確保密封下麵沒有水。如果有水，請取下並更換密封。請參閱“拆除與更換閥瓣密封”一節。
閥瓣不能憑藉閥門閉合。	隔膜上沒有任何水壓。	檢查隔膜注水管路中的水壓。確保隔膜注水管路中的限流器潔淨。
	自動排水閥沒有設置好。	提起自動排水套管，設置自動排水閥。
隔膜組件漏水。	隔膜已損壞。	請與唯特利聯繫。
隔膜組件漏氣。	隔膜已損壞。	請與唯特利聯繫。

FireLock NXT™ 幹式閥

768系列

如需完整的聯絡資訊，請訪問我們的網站www.victaulic.com

I-768-TCH 4236修訂版 D 2008年5月更新Z000768000

唯特利 (VICTAULIC) 乃唯特利公司註冊商標。© 2010唯特利公司，版權所有。於美國印刷。

I-768-TCH

