Victaulic® （唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头

⚠ 警告

- **在安装任何Victaulic（唯特利）产品之前，请阅读并理解所有安装说明。**
- **在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。**
- **在安装、拆卸、调节或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认在测试期间由于阀门关闭/定位而隔离的任何设备、支管线路或管道部分已经得到识别、完全卸压并排干积水。**
- **请穿戴防护眼镜、安全帽和足部防护用品。**

不遵守这些说明可能会导致死亡或严重的人身伤害以及财产损失。

- **Victaulic®（唯特利®）Firelock™ 自动喷淋头仅适用于消防系统，系统设计和安装必须遵照美国国家消防协会的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准，并符合相应的建筑和消防规范。这些标准和规范包含保护系统远离冻结温度、腐蚀、机械损坏等方面的重要相关信息。**
- **这些安装说明适用于经过培训且具有经验的安装人员。安装人员应了解本产品的用途，以及其适用于特定应用的原因。**
- **安装人员应了解通用行业安全标准以及产品安装不当的潜在后果。**

如果不遵循安装要求及当地、国家的规范和标准，则可能威胁系统的完整性，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损坏。

重要安装信息

- Victaulic®（唯特利）FireLock™ 自动喷淋头进行安装时，应符合工厂互保（FM）标准、VDS 标准、CEA 4001 标准、美国国家消防协会的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准，并符合适用的建筑和消防规范。如果偏离这些标准或对喷淋头进行改动（包括涂装和涂层），则将导致所有 Victaulic (唯特利)保修作废并将影响系统完整性。安装应遵循当地权威机构的规定，符合相应的当地法规，遵守所有设计规范。
- **有关具体应用和列名信息，请参阅特定的 Victaulic (唯特利)产品技术文件。可访问 victaulic.com 下载产品技术文件。**
- 喷淋头应保持原始包装，并应在凉爽、干燥的环境下进行运输和储存。为防止损坏，**请勿**将喷淋头放入袋中或桶中。
- 请确定管道系统规格，确保系统能够满足或超过喷淋系统的最低流速需求。
- 按照 NFPA 要求，冲洗系统除去异物。持续冲洗系统，直到水变干净为止。
- **请勿**将喷淋系统管道穿过供热管道进行安装。
- **请勿**将喷淋系统管道连接到生活热水系统。
- **请勿**将电气线路或其他电缆悬挂或缠绕在喷淋管道系统周围。
- **请勿**在环境条件可能低于所列最低额定温度或高于所列最高额定温度的地方安装喷淋头和喷淋头管件。
- **请勿**安装已掉落或受到其他物体撞击的喷淋头，即使看起来完好无损也切勿安装。如果喷淋头的玻璃泡破裂或玻璃泡中的液体流失，切勿安装。丢弃并更换任何有损坏或腐蚀迹象的喷淋头。
- 安装前，请确认喷淋头的型号、孔径和额定温度是否适合预期用途。
- 请保护湿式管道系统，避免冻结。
- 为避免损坏，只有在喷淋系统管道就位后方可将喷淋头装入管件。
- **请勿**对喷淋头进行涂装、涂层、电镀或改造。经过改造的喷淋头可能无法正常工作，并将使任何机构列名和/或认证失效并影响系统完整性。
- **请勿**用热源测试喷淋头。如果在测试过程中暴露在热源下，玻璃泡可能会性能衰减或破碎。
- **请勿**用肥皂水、清洁剂、氨水、清洁液或其他化学品清洁喷淋头。请用柔软的干布除去灰尘、棉绒等。
- 已动作的喷淋头**不得**重新组装或重复使用。更换喷淋头时，应更换为相同类型、孔径、温度和反应的新喷头。
- 定期检查喷淋头是否有腐蚀、机械损坏、堵塞等现象。检查频率可能因腐蚀性环境/供水情况和喷淋头周围的活动而有所不同。
- **请勿**在喷淋头上悬挂或连接任何物品。发生火灾时，遮挡喷洒曲线将影响喷淋头的性能。
- 如果施工情况发生变化，建筑物业主或其代表应负责参阅适用标准，以确定是否需要额外的喷淋头或其他系统调整。
- 建筑物业主或其代表负责维护消防系统，使之处于正常的工作状态。
- 安装完成后，整个喷淋系统应按照描述喷淋系统保养和维护的适用标准(NFPA 13、NFPA 25 等)进行测试。此外，权威机构可能还有应遵循的其他维护保养、测试和检查要求。**注：**测试成功并不能代替正确的系统安装和维护。

⚠ 警告

- **更换或重新定位 Victaulic® (唯特利™) FireLock™ 自动喷淋头时，应由熟悉系统原始设计标准、喷淋头列表/认证以及各州及当地法规 (包括 NFPA 13 标准) 的专业人员执行。**

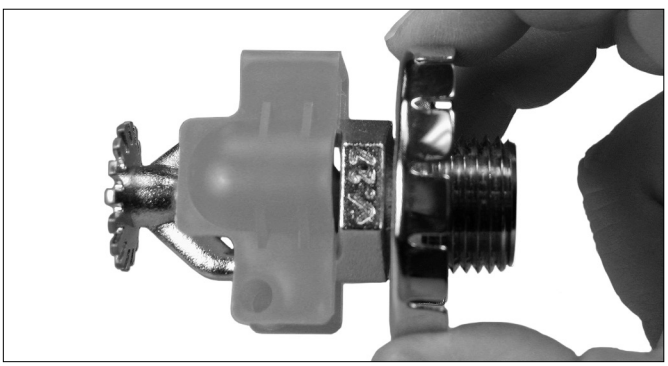
如果不遵循该说明，则可能会影响系统在起火时发挥性能，进而导致死亡、严重人身伤害和财产损坏。

标准喷淋头安装

⚠ 警告

- **请勿让密封材料进入喷淋头的孔口或接触玻璃泡或密封件。**
- **请勿用溅水盘拿取喷淋头。**
- **请勿超过规定的装配扭矩。**
- **确认喷淋头扳手仅啮合于喷淋头的扳手凸台，而不接触框架、溅水盘或玻璃泡。**
- **未拆除的玻璃泡或易熔合金保护套会导致喷淋头无法正常运行。**
- **喷淋系统投入使用之前，必须拆除所有喷淋头的玻璃泡或易熔合金保护套。**
- **请勿使用任何工具来拆除喷淋头上的玻璃泡保护套。**

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头无法正常运行，进而导致死亡、严重人身伤害和财产损坏。



每个 Victaulic® (唯特利™) FireLock™自动喷淋头均配有一个玻璃泡或易熔合金保护套，可防止喷淋头在运输和安装时受到损坏。喷淋系统投入使用之前，应保持玻璃泡或易熔合金保护套安装就位，具体参照步骤 4b 或 5b 的说明。

1. 检查喷淋头是否有任何物理损坏迹象，玻璃泡是否有裂缝和流体漏失。**请勿**安装在搬运过程中掉落或损坏的喷淋头。

2. 对于嵌入式产品： 将套环安装到喷淋头上。确认套环完全拧紧到扳手凸台上，如左图所示。

3. 仅在外螺纹上缠绕两到三层胶带或涂抹非硬化管道螺纹胶。

4a. 只按设计方向安装喷淋头。用手将喷淋头拧紧，然后用适配的喷淋头扳手将其进一步拧紧(参见“可用喷淋头扳手”表)。确认喷淋头扳手**仅**啮合于喷淋头的扳手凸台。**请勿**使用喷淋头扳手接触框架、溅水盘或玻璃泡。请拧紧喷淋头以正确密封并防止泄漏。**请勿**超出下表中列出的“最大装配扭矩值”。

孔口尺寸	最大扭矩
½-英寸 NPT	14 ft-lbs/19 N • m
¾-英寸 NPT	20 ft-lbs/27 N • m
1 英寸 NPT	30 ft-lbs/41 N • m

4b. 喷淋系统投入使用之前，小心仔细地用手拆除所有喷淋头上的玻璃泡保护套。**请勿使用任何工具去拆除玻璃泡保护套。注：**安装后，可立即拆除所有直立型喷淋头或安装在高于地面 10 英尺/ 3 米处的所有喷淋头上的玻璃泡保护套。

5. 对于嵌入式产品： 对准喷淋头中心位置安装孔罩或盖板。将孔罩推入嵌入式套环，直到其与天花板或侧墙接触为止。

孔罩孔径

孔罩型号	孔罩孔径 英寸/毫米	
	最小	最大
半嵌入式	2 51	2 3/8 60
V27 隐蔽式	2 3/8 60	2 13/16 71
V29 齐平式下垂型	1 5/8 41	2 51
V31/V32/V33/V35 隐蔽式	2 5/8 67	2 3/4 70
V36/V40 普通式、外伸式、齐平式	1 1/2 38	2 1/2 63
V36/V40 套筒/裙座式	1 3/4 44	2 1/2 63
V38 隐蔽式	2 3/8 60	2 11/16 68
V41 开合式	1 7/8 48	2 1/8 54
V56/V81 “英寸” 隐蔽式*	2 1/4 57	2 1/2 63
V49 “英寸” 隐蔽式	2 3/4 70	2 7/8 73

* 使用抗震盖板时，孔口尺寸最大可达 3 7/8 英寸/98 毫米

注意：有关盖板信息，请务必参考 Victaulic（唯特利）产品技术文档。

喷淋头防护罩的安装

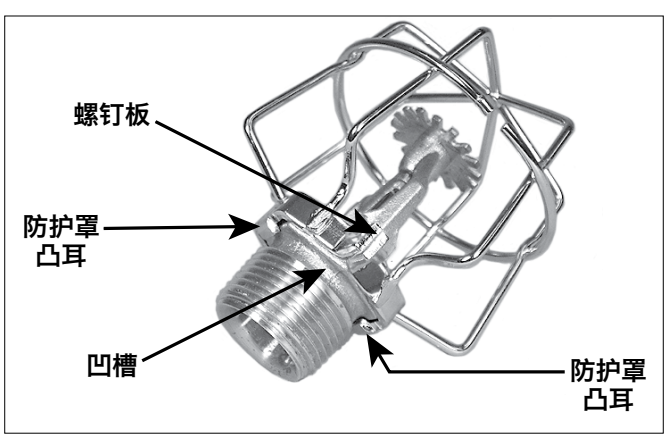
⚠ 警告

- **喷淋头防护罩应在喷淋头安装就位后及测试系统前安装。**
- **在安装喷淋头防护罩时，需避免损坏框架、溅水盘和玻璃泡。**

如果不遵循这些说明，则可能导致喷淋头工作不正常，进而导致死亡、严重人身伤害和/或财产损坏。

注意

- **下图仅用于示意显示防护罩和喷淋头。喷淋头防护罩应在喷淋头安装到管件后方可安装。**



1. 将防护罩安装到喷淋头上。如上所示，确认防护罩上的凸舌与扳手凸台和喷淋头螺纹之间的凹口接合。
2. 将两颗螺钉（随附）插入并均匀拧紧，直到两块螺钉板之间出现金属对金属的接触。

测试喷淋系统

整个喷淋系统安装完毕后，应遵照 NFPA（美国国家消防协会）的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准，并符合相应的建筑和消防规范对其进行测试。此外，权威机构可能还有应遵循的其他维护保养、测试和检查要求。

注意

- **喷淋系统测试成功不等同于正确的系统安装和维护。**

更换喷淋头

⚠ 警告

- **在安装、拆除、调整或维护任何 Victaulic（唯特利）产品之前，请务必确认管道系统已完全卸压并排干积水。**
- **确认在安装、拆卸、调节或维护任何Victaulic（唯特利）产品之前，立即对在测试中/测试期间或由于阀门关闭/定位而被隔离的任何设备、支管线路或管道部分进行识别、减压和排放。**
- **任何需要停止阀门使用的活动都可能导致防火功能丧失。强烈建议对于受影响区域进行消防巡逻。**
- **在对系统进行保养或测试之前，请通知监管当局。**

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坏。

1. **在更换喷淋头之前，应立即停止使用该系统。**通知受影响区域的监管当局，停止受影响区域使用消防系统，并安排对该区域进行消防巡逻。
2. 请参阅适用的安装、维护和测试手册，以释放系统阀门中的所有压力并排干所有积水。
3. 使用合适的喷淋头扳手拆下旧喷淋头。按照第 2 页的“标准喷淋头安装”一节或第 5-7 页的“干式喷淋头安装”一节中的说明安装新的喷淋头。 确认喷淋头已更换为正确的型号、样式、孔口尺寸、温度等级和响应类型。
4. 按照系统阀门的相应安装、维护和测试手册中的说明将系统重新投入使用。
5. 检查系统是否泄漏，如泄漏立即进行修理。
6. **受到火灾损坏的喷淋系统应尽快恢复使用。**应检查整个系统是否有损坏和障碍物。应更换任何损坏的系统部件或触发过的喷淋头。应更换暴露于腐蚀性、可燃性产品或高温环境下的喷淋头。有关更换要求，请联系当地监管当局。

喷淋头扳手信息

喷淋头扳手或螺丝刀批头描述	订货号	适用的喷淋头型号
V26 泡沫喷嘴扳手	ST71000000	V2601, V2603
V27/V37 开口扳手	ST01000000	V2703, V2704, V2707, V2708, V2709, V2710, V2721, V2722, V2725, V2726, V2727, V2728, V2738, V2740, V2744, V2752, V2753, V2754, V2758, V2762, V2763, V3701, V3702
V27-2/V37-2 隐蔽式/嵌入式扳手	ST12000002	V2707, V2708, V2709, V2710, V2727, V2728, V2738, V2740, V2742, V2744, V2752, V2758, V2762, V2763, V3701, V3702
V32 开口扳手	ST32000003	V3201, V3202, V3203, V3204
V31/V33 隐蔽式扳手	ST33P00000	V3102, V3301, V3302, V3303, V3304
V34 开口扳手	ST02000000	V3401, V3402, V3403, V3404, V3405, V3406, V3407, V3408, V3409, V3410, V3412, V3414, V3416, V3417, V3418, V3421, V3423, V3424, V3425, V3426, V3428, V3429, V3430
V34 嵌入式扳手	ST22000000	V3405, V3406, V3407, V3408, V3409, V3410, V3412, V3414, V3416, V3421, V3423, V3424, V3426, V3428
V36 干式开口扳手	ST73000000	V3601, V3602, V3603, V3604, V3605, V3606, V3607, V3608, V3609, V3610, V3611, V3612, V4001, V4002
V36 干式嵌入式与隐蔽式扳手	ST43P00000	V3605, V3606, V3607, V3608, V3609, V3610, V3611, V3612, V4001, V4002
V38-4 隐蔽式套筒扳手	ST21N00000	V3801, V3802, V3806, V3807, V3808
V38-5 箱式套筒扳手	ST61000000	V3801, V3802, V3806, V3807, V3808
V46/V48 开口扳手	ST93000900	V4601, V4603, V4802, V4804, V4806, V4808
V44/V47 开口扳手	ST92000800	V4702
V49/V56 1 英寸可调节隐蔽式扳手	S332765000	V4906, V5603, V5606, V5648, V5653
V56 开口扳手	S325390000	V2801, V2815, V2826, V2851, V2861, V2870, V3010, V4201, V4215, V4226, V4251, V4261, V4270, V4431, V5608, V5610, V5614, V5618, V5619, V5620, V5621, V5623, V5625
V56 隐蔽式扳手	S329678000	V5613
V56-2 嵌入式扳手	S325391000	V2801, V2826, V2851, V2870, V3010, V4201, V4226, V4251, V4270, V5610, V5614
V44 嵌入式扳手	ST42060000	V4431
V81 隐蔽式扳手	S329679000	V8113, V8114
V81 阁楼/传统型扳手	S312366000	V8122, V8123, V8124, V8125, V8169
V56/V81 干式隐蔽式扳手和 V11 隐蔽式 ECLH 扳手	S337014000	V1106, V5634, V5689, V8134, V8189
V11 嵌入式扳手	S333011000	V1113
V11 开口扳手	S333010000	V1113, V1121, V5643, V5687, V8143, V8187
V9 型卡箍螺丝刀批头	J000V09000	V2703, V2704, V2707, V2708, V2709, V2710, V2721, V2722, V3401, V3301, V3302, V3402, V3403, V3404, V3405, V3406, V3407, V3408, V3409, V3410, V3417, V3418, V3421, V3425, V3429, V3430, V3601, V3602, V3603, V3604, V3605, V3606, V3607, V3608, V3609, V3610, V3611, V3612, V4001, V4002, V4601, V4603, V4702, V4802, V4804, V4806, V4808, V5634, V5643, V8134, V8143

注： 如需获取已停产产品的喷淋头扳手，请参考最新的 FireLock™ 消防设备和喷淋头价格表。

干式喷淋头安装

- 安装 Victaulic（唯特利）FireLock™ 干式喷淋头时，应遵循 NFPA（美国国家消防协会）的现行适用标准（NFPA 13、13D、13R 等）或同等标准，并符合相应的建筑和消防规范。
- 仅在外螺纹上缠绕两到三层胶带或涂抹非硬化管道螺纹胶。
- 使用扳手转动干式喷淋头入口处的黄铜管件进行安装。如果这些安装方法不可用，则可使用适当的喷淋头扳手，对长度在18 英寸/ 457 毫米以下的干式喷淋头进行安装。
- 安装时**切勿**施加过大的扭矩。如扭矩过大，会使喷淋头框架变形。当使用 V36 型喷淋头扳手安装 V36 型干式喷淋头，或使用 V34 型喷淋头扳手安装 V40 型干式喷淋头时，扭矩均不得超过 30 ft-lbs/41 N•m。当在外管上使用管钳时，扭矩不得超过 40 ft-lbs/54 N•m。
- V41 型干式 ESFR 喷淋头仅设计用于湿式系统。
- 如果系统中采用 IGS 沟槽连接喷淋头，则应使用 V9 型 Victaulic® FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ 免拆快装喷淋头卡箍。

扫描二维码从 VICTAULIC.COM 下载 I-V9 安装说明

干式系统：干式喷淋头仅设计用于干式系统，只能安装在符合 ANSI B16.3 和 ANSI B16.4、125 类和 150 类尺寸要求的管件（不包括弯管）出口或焊接出口处。使用样品管件确认是否正确接合，并确认喷淋头和管件之间没有干扰。为确保在操作过程中无障碍流动，以及适用系统处于冻结温度下的应用中，应将干式喷淋头安装在一个可以防止在密封件上方积聚冷凝水的管件内。

湿式系统：干式喷淋头的入口不应凸出于管件内表面。请勿**将干式喷淋头安装到任何螺纹弯头、螺纹接头或妨碍螺纹穿透的管件中。**干式喷淋头可安装在 920 型/920N 型机械三通螺栓连接分支接口、922 型 Firelock® T型出口和 141 号 IGS™ 沟槽 x 内螺纹转接头短节。干式喷淋头可以安装在不影响螺纹穿透的 CPVC 管件（不包括弯管）中。使用样品管件确认是否正确接合。确认室温区域中暴露的最小干管长度经过测试，并符合下表要求。

当湿式管道系统周围的环境温度保持在 40°F/4°C 至 60°F/16°C 之间时，可采用下表的数据。

外露干管的环境温度(°F/°C)

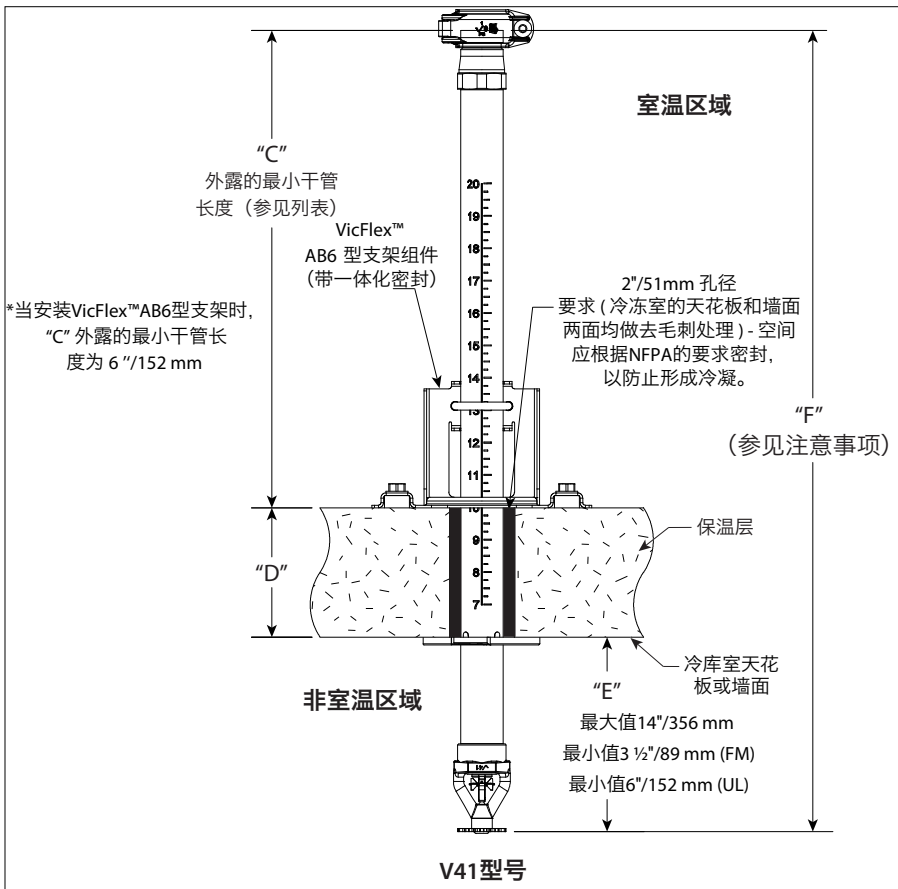
喷淋头出口位置的环境温度 °F/°C	"C" – 暴露于 40°F/4°C 时外露的最小干管长度 英寸/毫米	"C" – 暴露于 50°F/10°C 时外露的最小干管长度 英寸/毫米	"C" – 暴露于 60°F/16°C 时外露的最小干管长度 英寸/毫米
40 4	0 0	0 0	0 0
30 -1	0 0	0 0	0 0
20 -7	4 100	0 0	0 0
10 -12	8 200	1 25	0 0
0 -18	12 300	3 75	0 0
-10 -23	14 350	4 100	1 25
-20 -29	14 350	6 150	3 75
-30 -34	16 400	8 200	4 100
-40 -40	18 450	8 200	4 100
-50 -46	20 500	10 250	6 150
-60 -51	20 500	10 250	6 150

外露干管的最小长度可适用风速最高至 30-mph/48-kph。

干式喷淋头安装（续）

注意

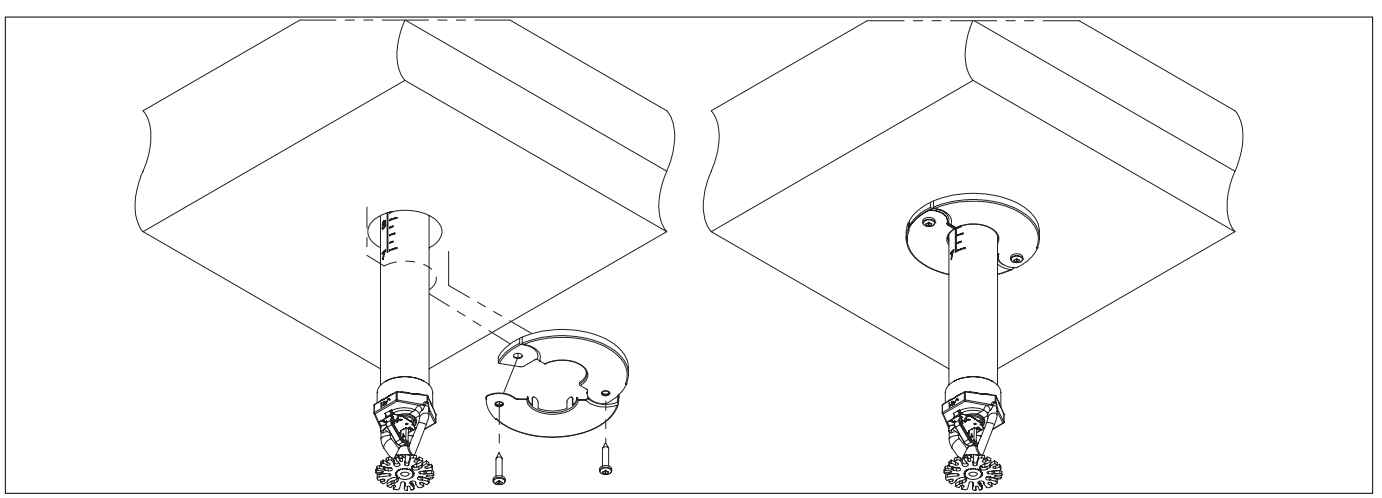
- **ESFR 干式喷淋头的 “F” 尺寸，从湿式管道系统延伸进入冷冻室，应考虑到冷冻室天花板的厚度和天花板下方所需的长度。干式喷淋头的最小长度不得小于第 5 页的 “外露干管环境温度 (°F/°C)” 表中指定的长度外加冷冻室天花板下方所需的长度（“F” = “C” + “D” + “E”）。**
- **有关 “F” 尺寸的含义，请参见本页的示意图。请勿尝试改装干式喷淋头。**
- **为清楚起见，示意图有所夸张，仅用作示例。有关完整信息，请参阅特定的 Victaulic (唯特利) 产品技术文件。**



对于 V41 型干式 ESFR 喷淋头：
最小喷淋头长度： "F" = "C" + "D" + "E"
C = 外露的最小干管长度（天花板以上）。参考第 5 页的“环境温度与外露的最小干管长度”表格。
D = 天花板厚度
E = 天花板下方的垂直距离，天花板至溅水盘。

在考虑障碍物时，请始终参考 NFPA 13 第 14.2.10 节和 FM 数据表 2-0。

注：最小订购长度应该是最小喷淋头长度 "F" 之上的一个可用标准长度。

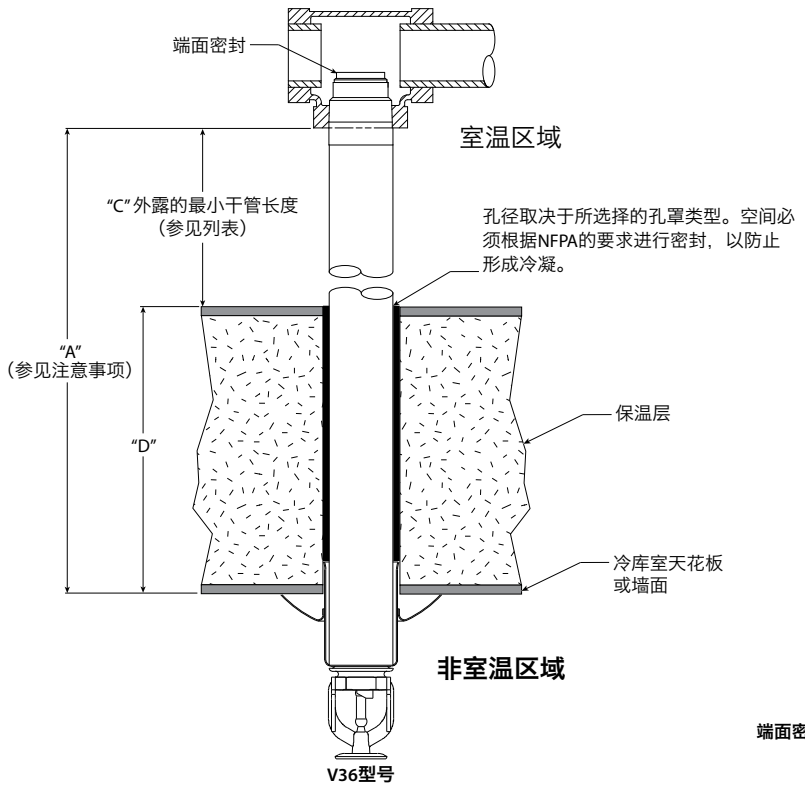


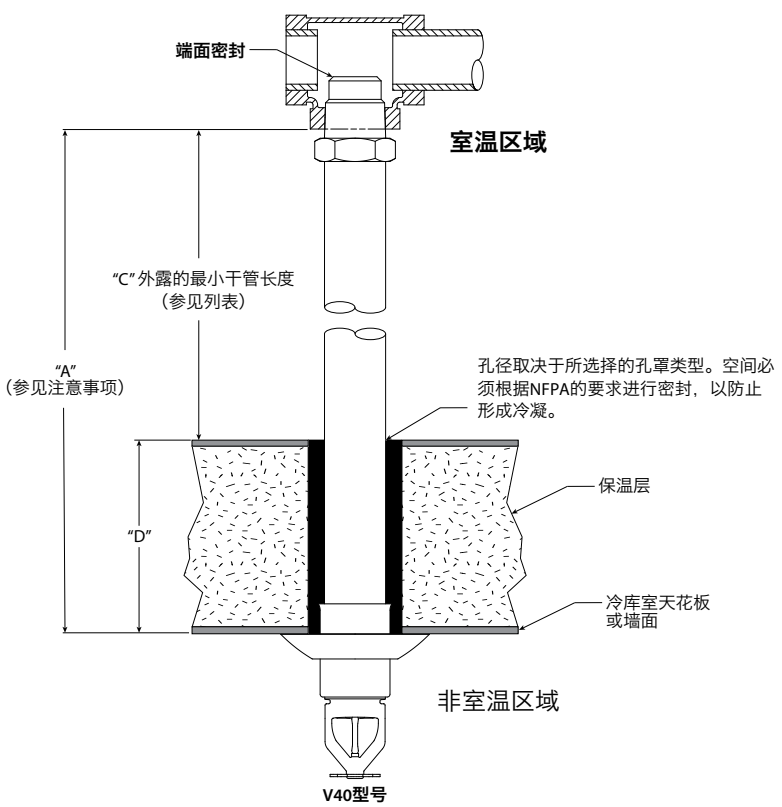
上图所示为安装 V41 型干式 ESFR 喷淋头的孔罩。使用产品随附的 8 号自穿透钢板螺钉将孔罩安装到冷冻室的天花板或墙板上。

干式喷淋头安装（续）

注意

- **干式喷淋头的尺寸“A”，即冷冻室外墙或天花板到消防水管之间的距离。干式喷淋头的最小长度不得小于第 5 页的 “外露干管环境温度 (°F/°C)” 表中指定的长度外加冷冻室天花板或墙面的厚度 (“A” = “C” + “D”)。**
- **有关 “A” 尺寸的含义，请参见本页的示意图。请勿改装干式喷淋头，因为它们是按照这一特定尺寸 “A” 制造的。**
- **为清楚起见，示意图有所夸张，仅用作示例。有关完整信息，请参阅特定的产品技术文件。**





Victaulic® （唯特利™）FireLock™ 自动喷淋头

欧洲和英国认证

SIN	VdS 认证编号	LPCB 参考编号	欧盟合格证	英国合格证
V2703	G 4020046	104b/01	0786-CPD-40004 0786-CPD-40235	0832-UKCA-CPR-S5062
V2704	G 4020043	104b/02	0786-CPD-40001 0786-CPR-40258	0832-UKCA-CPR-S5064
V2709	–	104b/01	2831-CPR-S0005	0832-UKCA-CPR-S5050
V2710	–	104b/02	2831-CPR-S0006	0832-UKCA-CPR-S5050
V2725	G 4020048	104b/01	0786-CPD-40006 0786-CPR-40262	0832-UKCA-CPR-S5068
V2726	G 4020045	104b/02	0786-CPD-40003 0786-CPR-40260	0832-UKCA-CPR-S5066
V2727	G 4020047	104b/01	0786-CPD-40005 0786-CPR-40260	0832-UKCA-CPR-S5067
V2728	G 4020044	104b/02	0786-CPD-40002 0786-CPR-40259	0832-UKCA-CPR-40259
V2762	G 422049	104B/10	0786-CPR-40345 0786-CPR-40346	–
V2763	G 422048	104b/09	0786-CPR-40347 0786-CPR-40348	–
V3401	G 4020051	104b/03	0786-CPD-40009 0786-CPR-40236	0832-UKCA-CPR-S5063
V3402	G 4020049	104b/04	0786-CPD-40007 0786-CPR-40263	0832-UKCA-CPR-S5069
V3403	G 416015	–	–	–
V3404	G 414050	–	–	–
V3423	G 4020052	104b/03	0786-CPD-40010 0786-CPR-40265	0832-UKCA-CPR-S5071
V3424	G 4020050	104b/04	0786-CPD-40008 0786-CPR-40264	0832-UKCA-CPR-S5070
V3701	G 423014	104b/11	0786-CPR-40349 0786-CPR-40350	–
V3702	G 423015	104b/12	0786-CPR-40351 0786-CPR-40352	–
V3801	–	104b/05	2831-CPR-S0003	0832-UKCA-CPR-S5049
V3802	–	104b/06	2831-CPR-S0003	0832-UKCA-CPR-S5049

VICTAULIC、FIRELOCK、IGS 和 INSTALLATION-READY 是 VICTAULIC（唯特利）公司
和/或其附属实体在美国和/或其他国家的注册商标或商标。 © 2023 VICTAULIC （唯特利）公司。 版权所有。

唯特利