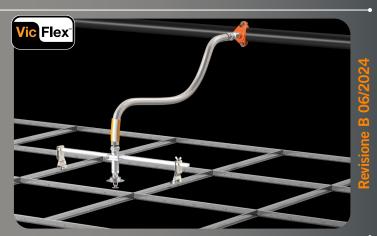


# I-VICFLEX-ITA

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE Prodotti
Victaulic® VicFlex™



### **A** AVVERTENZA



- Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che
  possono essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti
  della valvola, siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima
  della rimozione, regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.
- Indossare occhiali di sicurezza, elmetto, calzature di protezione e otoprotettori.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

# **Sommario**

INFORMAZIONI GENERALI	11
Identificazione del rischio	12
Introduzione	12
REQUISITI DI COSTRUZIONE	17
STAFFE TIPI AB2 E AB10	21
Introduzione	22
Schema di assemblaggio staffa tipo AB2	22
Schema di assemblaggio staffa tipo AB10	23
Installazione di staffe di tipo AB2 e AB10 per sistemi di sospensione a soffitto ASTM C635 in conformità con gli standard ASTM C636	23
Installazione della staffa tipo AB2 per sistemi di controsoffitti a canalina svasata ASTM C645 installati in conformità con gli standard ASTM C754 (solo FM e VdS)	25
Installazione di travetti/montanti in legno (FM/UL per AB2)	27
Intallazione travetti/montanti in metallo ASTM C645 in conformità con gli standard ASTM C754 Installazione (FM/UL per AB2)	28
Alternativa n. 1 – Installazione travetti/ montanti in legno (solo FM per AB2)	29
Alternativa n. 1 – Installazione travetti/montanti in metallo (solo FM per AB2)	30
Alternativa n. 2 – Installazione travetti/montanti in legno (solo FM per AB2)	31
Alternativa n. 2 – Installazione travetti/montanti in metallo (solo FM per AB2)	32
STAFFA TIPO AB3	33
Introduzione	34
Schema di assemblaggio staffa tipo AB3	34
Installazione della staffa per montaggio a superficie tipo AB3 su una parete o un soffitto	35
STAFFA TIPO AB4	37
Introduzione	38
Schema di assemblaggio staffa tipo AB4	38
Installazione della staffa AB4 per sistemi di controsoffitti con canalina svasata ASTM C645 in conformità agli standard ASTM C754	39
STAFFA TIPO AB5	41
Introduzione	42
Schema di assemblaggio staffa tipo AB5	42
Installazione per travetti/montanti in legno	43



S	TAFFA TIPO AB6	. 49
	Introduzione	.50
	Esempio installazione sprinkler a secco	.50
	Dati tecnici degli sprinkler a secco modelli V33, V36 e V40	. 51
	Pesi gruppo	.53
	Note per la preparazione delle configurazioni con manica e gonna e ad incasso	54
	Installazione del gruppo staffa tipo AB6	. 55
	Regolazione della posizione dello sprinkler a secco V33, V36 o V40	56
	Installazione della manichetta flessibile serie AH2 o AH2-CC sull'adattatore di ingresso filettato tipo AB6	57
	Installazione della gonna, della rosetta incassata o della placca di comando	. 57
	Istruzioni per l'utilizzo dell'adattatore tipo AB6 per lo scarico del gruppo	58
	Rimozione della protezione del bulbo	.58
S	TAFFA TIPO AB7	. 59
	Introduzione	.60
	Schema di assemblaggio staffa tipo AB7	.60
	Installazione del gruppo staffa tipo AB7 per sistemi di sospensione a soffitto ASTM C635 installati in conformità con gli standard ASTM C636	. 61
	Installazione travetti/montanti in legno (solo FM)	
	Installazione con travetti/montanti in metallo ASTM C645 in conformità agli standard ASTM C754 (solo FM)	
	Installazione travetto/montante in metallo alternativa (solo FM)	
S	TAFFA TIPO AB8	67
	Introduzione	68
	Schema di assemblaggio staffa tipo AB8	68
	Introduzione	. 69
S	TAFFA TIPO AB11	71
	Introduzione	72
	Schema di assemblaggio staffa tipo AB11	.72
	Installazione del gruppo staffa tipo AB11 per sistemi di sospensione a soffitto ASTM C635 installati in conformità	72
c.	con gli standard ASTM C636 o ASTM C754 TAFFA TIPO AB12	
3		
	Introduzione	. 76



I-VICFLEX-ITA\_4

	Installazione delle staffe tipo AB12 su un'asta filettata da 3/s pollici/M10	77
	Dimensioni di installazione staffa tipo AB12	
S	TAFFA TIPO AB13	
Ĭ	Introduzione	
	Installazione dello sprinkler nel gomito di riduzione a basso profilo della staffa tipo AB13	
	Installazione del gomito di riduzione a basso profilo della staffa tipo AB13 sulla manichetta flessibile	84
	Installazione della staffa di montaggio regolabile di tipo AB13 sulla superficie della parete o del soffitto	85
S	TAFFA TIPO AB14	87
	Introduzione	
	Installazione della staffa di montaggio sfalsata sul gomito tipo AB14	
	Installazione del gomito tipo AB14 sulla manichetta flessibile	89
	Installazione della staffa di montaggio sfalsata tipo AB14 sul montante a parete	90
	Installazione dello sprinkler nel gomito tipo AB14	
S	TAFFA ABBA/VB5/ABMM	91
	Introduzione	92
	Schema di assemblaggio staffa tipo ABMM	92
	Schema di assemblaggio staffa tipo ABBA	93
	Schema di assemblaggio staffa tipo VB5	94
	Note di installazione per le staffe tipo ABBA/VB5	95
	Configurazioni di installazione per le staffe di tipo ABBA/VB5	96
	Note di installazione per le staffe di tipo ABMM/VB5	97
	Configurazioni di installazione per le staffe di tipo ABMM/VB5	98
S	TAFFA TIPO AQD-M	99
	Introduzione	100
	Disegno dell'assemblaggio della manichetta flessibile tipo AH2-CC	100
	Schema di assemblaggio staffa tipo AQD-M	101
	Collegamento alla tubazione dello sprinkler utilizzando l'adattatore scanalato x filettato n. 140 maschio NPT o BSPT in dotazione	102
	Installazione della staffa tipo AQD-M sul condotto	102
	Installazione dello sprinkler	104
	Ispezione/manutenzione del sacchetto dello sprinkler	105
S	TAFFA TIPO AQD	107
	Introduzione	108
	Collegamento del raccordo dello sprinkler tipo AQD alla linea di derivazione	108



Installazione del prodotto tipo AQD nel condotto	109
Ispezione	114
STAFFA TIPO C-AQC	115
Introduzione	116
Collegamento alla tubazione dello sprinkler utilizzando un nipplo adattatore e uno sprinkler tipo C-AQC	116
Collegamento del prodotto tipo C-AQC alla griglia del soffitto della camera bianca	117
STAFFA TIPO AQC-U	119
Introduzione	120
Componenti di installazione della staffa AQC-U (installazione standard)	120
Fissaggio del prodotto tipo AQC-U alla griglia del soffitto di una camera bianca (Installazione Gordon)	122
SPRINKLER SERIE DRY-SC/VS1	
(V3505, V3506, V3509, V3510, V3517, V3518)	125
Introduzione	
Informazioni importanti per l'installazione	
Schema di assemblaggio sprinkler SERIE DRY-SC/VS1	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB1	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB2	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB3	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB4	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB5	
Schema di assemblaggio staffa tipo VB6	
Installazione con staffa tipo VB1 per travetti/ montanti in legno o metallo	
Staffe tipo VB2, VB3 e VB4 – Installazione per sistemi di sospensione a soffitto ASTM C635 installati con pannelli ad inserimento (in conformità con gli standard ASTM C636)	138
Installazione con staffa tipo VB3 e MVB4 per travetti/montanti in legno	140
Staffe tipo VB3 e VB4 – Installazione per travetti/ montanti in metallo ASTM C645 installati in conformità con gli standard ASTM C754	141
Staffa tipo VB5 REV B – Installazione	
Staffa tipo VB6 – Installazione sulla griglia del centro dati	
GRUPPO SPRINKLER CON FATTORE K SERIE FL-SC/VS2	1 12
(V3201, V3202, V3203, V3204)	143
Introduzione	144



COLLEGAMENTO ALLA TUBAZIONE DEI	LLO SPRINKLER:14
Collegamento alla tubazione dello sprinl adattatore e unamanichetta flessibile o serie AH1, AH1-LP, AH2, AH2-LP, AH2- AH4-LP o AH5 sprinkler flessibili V32	una serie VICTAULIC® VicFlex™ -300, AH3, AH3-LP, AH4,
Collegamento IGS™ da 1 pollice/DN25 a utilizzando una manichetta flessibile se AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o ra VICTAULIC® VicFlex™ o sprinkler flessib	rie AH1-CC, AH1-CC-LP, accordo flessibile GH1-C2C
Istruzioni per l'uso iniziale di un raccoro a gomito a 90° o un raccordo a T dritto una manichetta flessibile Victaulic <sup>®</sup> VicF 1 pollice/DN25)	Installation-Ready <sup>™</sup> n. 102 con Flex <sup>™</sup> (connessione IGS <sup>™</sup> da
Istruzioni per il riassemblaggio di una m AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2 flessibile Victaulic® VicFlex™ GH1-C2C o flessibile serie V32	-CC-300 o di un raccordo o di uno sprinkler
Collegamento VS1 alla tubazione dello s	
COLLEGAMENTO DEL NIPPLO RIDUTTO	
SPRINKLER ALLA MANICHETTA FLESS	
Collegamento del nipplo riduttore dello alla manichetta flessibile	·
INSTALLAZIONE DELLO SPRINKLER	
Installazione dello sprinkler	
Installazione su pannello a soffitto per s	staffe tipo AB216
INSTALLAZIONE DEL	
NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKI	
Installazione del nipplo di riduzione dell tipo AB7/AB10/AB11	
Installazione del nipplo di riduzione dello sprinkler per la staffa tipo AB2	16
Installazione del nipplo di riduzione dell per staffe di tipo AB4/AB5/AB8	
Installazione del nipplo di riduzione dell per staffe di tipo ABBA/ABMM	17
Installazione del nipplo di riduzione dell per staffe di tipo VB2/VB3/VB4/VB6	
Installazione del nipplo di riduzione dell per la staffa tipo VB5	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ETICHETTE ANTIMANOMISSIONE VICTA	
Panoramica	
Applicazione dell'etichetta antimanomis alla staffa terminale tipo AB7	sione



GUIDE RAGGIO MINIMO DI CURVATURA	179
UTILIZZO Guide Raggio minimo di curvatura	180
DATI TECNICI	181
Caratteristiche di curvatura della manichetta flessibile	182
Valori nominali per la pressione di lavoro massima delle manichette flessibili	182
Temperatura ambiente massima consentita per le manichette flessibili	183
Temperatura ambiente per sistemi con tubazioni a umido installati con sprinkler serie DRY-SC/VS1	183
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH1/AH1-LP)	184
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH1-CC/AH1-CC-LP)	185
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH2/AH2-LP)	186
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH2-CC/AH2-CC-LP)	187
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH2-CC-300/AH2-300)	188
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH3/AH3-LP)	189
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH4/AH4-LP)	190
Informazioni su certificazione e approvazione – Combinazioni di manichetta flessibile e staffa (AH5, Serie DRY-SC/VS1, Series FL-SC/VS2)	191
Informazioni su certificazione e approvazione – Raccordi sprinkler per applicazioni in camere bianche e combinazioni di produttori di griglie per soffitto (AQC-U e C-AQC)	192
Informazioni su certificazione e approvazione – Raccordi sprinkler per applicazioni di condotte e combinazioni di materiali di condutture (AQD e AQD-M)	192
Informazioni sulla certificazione e sull'approvazione – Fattori K massimi secondo UL2443	193
Raggio minimodi curvatura della manichetta flessibile	194
Raggio di curvatura massimodella manichetta flessibile serie DRY-SC/VS1	195
Raggiodi curvatura massimo della manichetta flessibile serie FL-SC/VS2	195
Connessione di linea secondaria	195
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1/AH1-CC (FM)	196



Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1-LP/AH1-CC-LP (FM)	17
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2/AH2-CC (FM)	8
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-LP/AH2-CC-LP (FM)	9
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-300/AH2-CC-300 (FM)20	C
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-AB6/AH2-CC-AB6 (FM)20	)1
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-AB13/AH2-CC-AB13 (FM)20	12
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1-AB14/AH1-CC-AB14 (FM)20	3
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1-AB14/AH1-CC-AB14 (UL)20	14
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-AB14/AH2-CC-AB14 (FM)20	15
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-AB14/AH2-CC-AB14 (UL)20	
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH4/AH4-LP (FM)20	3
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH4-AB13 (FM)20	19
Dati sulla perdita di attrito del raccordo per manichetta flessibile tipo AQC-U (FM)20	
Dati sulla perdita di attrito del raccordo per manichetta flessibile tipo C-AQC (FM)	
Dati sulla perdita di attrito del raccordo per manichetta flessibile tipo AQD-M (FM)	
Dati sulla perdita di attrito del raccordo per manichetta flessibile tipo AQD (FM)	
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1/AH1-CC (UL)	
Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH1-LP (UL)	
Dati sulla perdita di attrito serie AH2/AH2-CC (FM)21	
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-300/AH2-CC-300 (UL)	.6
Dati sulla perdita di attrito del raccordo flessibile serie GH1-C2C (ID da 1 pollice)	.7
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-LP/AH2-CC-LP (UL)	
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2-AB6/AH2-CC-AB6 (UL)	



Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH5 (UL)	221
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1, AH1-CC, AH1-LP e AH1-CC-LP (VDS)	222
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH2, AH2-CC, AH2-LP e AH2-CC-LP (VDS)	223
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH3, AH3-LP e AH4 (VDS)	224
Dati sulla perdita di attrito della manichetta flessibile serie AH1, AH1-CC, AH2 e AH2-CC (LPCB)	225
Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH1 (CCC)	226
Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH2 (CCC)	227
Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH3 (CCC)	228
Dati sulle perdite per attrito della manichetta flessibile serie AH4 (CCC)	229
Dati sulla perdita di attrito del raccordo per manichetta flessibile tipo C-AQC (CCC)	230
Correlazione dei numeri di modello del gruppo serie AH4	230
Correlazione dei numeri di modello del gruppo serie AH5	231
Correlazione dei numeri di modello del gruppo serie GH1	231
Informazioni sulla marcatura del prodotto gomito a basso profilo	232



# Informazioni generali



#### IDENTIFICAZIONE DEL RISCHIO

Le definizioni per l'identificazione dei vari livelli di rischio sono riportate in basso.



Questo simbolo di avviso accompagna i messaggi importanti relativi alla sicurezza.

Quando è presente questo simbolo, occorre fare attenzione al rischio di infortuni
personali. Leggere molto attentamente il messaggio che lo accompagna.

#### PERICOLO

 L'uso della parola "PERICOLO" identifica un pericolo immediato con probabilità di morte o di gravi lesioni personali se le istruzioni, comprese le precauzioni raccomandate, non vengono seguite.

### **A** ATTENZIONE

 La parola "ATTENZIONE" identifica rischi o procedure non sicure; la mancata osservanza delle istruzioni, incluse le precauzioni, implica possibili infortuni personali e danni al prodotto o alla proprietà.

#### **AVVERTENZA**

 La parola "AVVERTENZA" identifica la presenza di rischi o di procedure non sicure, con possibili lesioni gravi o mortali in caso di mancata osservanza delle istruzioni, incluse le precauzioni consigliate.

#### **AVVISO**

 La parola "AVVISO" identifica istruzioni speciali importanti, ma non correlate a rischi.

#### INTRODUZIONE

Questo manuale è una guida per l'installazione dei raccordi del sistema di sprinkler Victaulic® VicFlex™ e deve essere utilizzato in combinazione con i documenti di presentazione Victaulic® VicFlex™ e le normative edilizie locali per garantire la corretta scelta e applicazione del prodotto. Copie aggiuntive delle istruzioni di installazione e dei documenti di presentazione possono essere scaricate dal sito web Victaulic®, victaulic.com.

Seguire sempre le buone pratiche relative alle tubazioni. Le pressioni, le temperature, gli standard di prestazione e le tolleranze specificati non devono mai essere superati. Rispettare sempre i valori specificati per la pressione, la temperatura e il carico esterno o interno, gli standard prestazionali e le tolleranze, che saranno valutati da ingegneri di sistema qualificati.

Verificare sempre la conformità alle normative locali e alle specifiche tecniche.

#### **AVVISO**

- Victaulic® attua una politica di continuo miglioramento dei prodotti. Pertanto, Victaulic® si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti, le caratteristiche costruttive e le apparecchiature standard senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.
- Victaulic® non è responsabile della progettazione del sistema, né si assume alcuna responsabilità per sistemi progettati in modo improprio.
- Il presente manuale non è da intendersi come sostitutivo al servizio di assistenza competente e professionale, requisito fondamentale per qualsiasi applicazione di prodotto.
- Quanto riportato nel presente manuale e in tutte le altre pubblicazioni Victaulic<sup>®</sup> sostituisce tutte le informazioni pubblicate in precedenza.
- I disegni e/o le immagini qui illustrati potrebbero essere stati ingranditi per maggiore leggibilità.
- Il manuale di assemblaggio in cantiere contiene marchi registrati, copyright e prodotti con funzioni brevettate, che sono proprietà esclusiva di Victaulic<sup>®</sup>.
- Sebbene sia stato compiuto ogni sforzo per garantirne l'accuratezza, Victaulic®, le sue
  filiali e le sue società affiliate non forniscono alcuna garanzia espressa o implicita di alcun
  tipo in merito alle informazioni contenute o a cui si fa riferimento nel presente manuale.
  Chiunque utilizzi le informazioni qui contenute lo fa a proprio rischio e si assume ogni
  responsabilità derivante da tale utilizzo.



#### AVVERTENZA











- · Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di installare i prodotti Victaulic.
- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzatoe drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic<sup>®</sup>.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono
  essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola, siano
  identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione, regolazione
  o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic<sup>®</sup>.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- I prodotti Victaulic® VicFlex™ devono essere impiegati esclusivamente in sistemi di protezione
  antincendio progettati e installati secondo i requisiti in vigore della National Fire Protection
  Association (NFPA 13, 13D, 13R ecc.) o di altri standard equivalenti e in conformità alle
  norme applicabili in materia di edilizia e di protezione antincendio. Tali standard e regolamenti
  contengono informazioni importanti sulla protezione dei sistemi da temperature sotto lo zero,
  corrosione, danni meccanici ecc.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza.
   L'installatore deve comprendere l'uso di questo prodotto e il motivo per cui è stato indicato per una particolare applicazione.
- L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.
- Il progettista del sistema è tenuto a verificare l'idoneità della manichetta flessibile in acciaio inossidabile all'utilizzo con i fluidi previsti all'interno del sistema di tubazioni e con l'ambiente esterno.
- Il responsabile della selezione dei materiali valuterà l'effetto della composizione chimica, il livello del pH, la temperatura di esercizio, il livello di cloruro, il livello di ossigeno e la portata sui componenti in acciaio inossidabile al fine di assicurare che la vita utile del sistema sia accettabile in considerazione del servizio previsto.
- È responsabilità del proprietario di un edificio o del suo agente autorizzato fornire
  all'installatore del sistema sprinkler la consapevolezza che l'approvvigionamento idrico potrebbe
  essere contaminato o favorire lo sviluppo di corrosione influenzata microbiologicamente (MIC),
  incluso come richiesto da NFPA 13. La mancata identificazione di problemi di qualità avversa
  dell'acqua può influire sul prodotto VicFlex™ e invalidare la garanzia del produttore.

La mancata osservanza dei requisiti di installazione e delle norme e regolamenti locali e nazionali può compromettere l'integrità del sistema o causarne un guasto, con conseguenti lesioni mortali o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

 La sostituzione/ricollocazione di prodotti Victaulic® VicFlex™ DOVRÀ essere eseguita da personale qualificato che conosce i criteri di progettazione del sistema originale, le certificazioni/approvazioni e le normative nazionali e locali riguardanti gli sprinkler (inclusi gli standard NFPA 13).

La mancata sostituzione/ricollocazione corretta di un prodotto Victaulic® VicFlex™ potrebbe comprometterne le prestazioni durante un incendio, provocando morteo gravi lesioni personali e danni materiali.



#### AVVERTENZA:



- Le superfici verniciate di questi prodotti possono esporre gli utilizzatori a quantità minime di sostanze chimiche, tra cui BBP, note allo Stato della California quali causa di malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.p65warnings.ca.gov.
- I componenti in ottone, anche quelli realizzati da ottone a basso o nullo tenore di piombo, possono esporre gli utilizzatori a quantità minime di sostanze chimiche, tra cui piombo, note allo Stato della California quali causa di malformazioni congenite o altri danni agli apparati riproduttivi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.p65warnings.ca.gov.

#### INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

Le istruzioni seguenti si applicano a tutti i prodotti Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup>. Per ulteriori informazioni fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione del prodotto specifico presenti in questo manuale.

### **A** ATTENZIONE

- Per proteggere i tubi da sporco, detriti, umidità e altri fattori ambientali, i tubi devono rimanere nell'imballaggio di fabbrica e conservati in un luogo asciutto prima dell'installazione.
   La mancata protezione dei tubi può causare il guasto del prodotto, con conseguenti perdite dai giunti e danni materiali.
- I prodotti Victaulic® VicFlex™ devono essere installati in ottemperanza agli attuali standard vigenti della National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, ecc.) o a norme equivalenti e in conformità alle norme applicabili in materia di edilizia e antincendio. I prodotti Victaulic® VicFlex™ sono destinati all'installazione in sistemi azionati a umido, a secco o a preazione. La mancata osservanza di tali standard o l'alterazione dei prodotti o degli sprinkler Victaulic® VicFlex™ rendono nulla la garanzia Victaulic® e compromettono l'integrità del sistema. Gli impianti devono inoltre essere conformi alle disposizioni delle autorità preposte e alle norme locali applicabili e dovranno essere conformi a tutte le specifiche di design.
- I prodotti Victaulic® VicFlex™ non devono essere mescolati con prodotti sprinkler flessibili di altri produttori.
- Quando si usano sprinkler incassati, si raccomanda di usare la riduzione lunga standard a gomito.
- Per gli sprinkler nascosti si consiglia un riduttore a gomito corto a 90°.
- Per informazioni sulle applicazioni e sui codici, fare riferimento alle pubblicazioni specifiche
  dei prodotti Victaulic<sup>®</sup>. Inoltre, quando si installano gli sprinkler automatici Victaulic<sup>®</sup> FireLock<sup>™</sup>
  con i raccordi per sprinkler Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup>, consultare le istruzioni per l'installazione e la
  manutenzione I-40 relative ai requisiti di montaggio degli sprinkler. Le pubblicazioni sui prodotti
  e le istruzioni di installazione possono essere scaricati dal sito victaulic.com.
- Dimensionare il sistema di tubazioni in modo che corrisponda o sia superiore alla portata minima necessaria per il sistema di sprinkler.
- In conformità ai requisiti NFPA, sciacquare il sistema per rimuovere i materiali estranei. Continuare a sciacquare il sistema finché l'acqua non è pulita.
- NON installare le tubazioni del sistema di sprinkler attraverso i condotti di riscaldamento.
- NON collegare le tubazioni del sistema di sprinkler a impianti ad acqua calda per uso domestico.



- NON consentire che i cavi elettrici o altri cavi siano appesi o avvolti attorno al sistema di tubazioni degli sprinkler.
- NON installare gli sprinkler e i relativi accordi in condizioni ambientali che possono scendere
  o superare i massimi valori nominali di temperatura previsti o approvati.
- Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.
- I tubi flessibili Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> possono essere verniciati/rivestiti o calafatati, a condizione che la
  sostanza sia compatibile con il materiale in acciaio inossidabile. È necessario prestare attenzione
  per garantire che lo sprinkler e i componenti associati non entrino in contatto con vernici/
  rivestimenti e calafataggio.
- I tubi flessibili Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> che penetrano attraverso pareti di gesso non ignifughe (muro a secco) funzioneranno come previsto, a condizione che i componenti siano installati in conformità con le presenti istruzioni di installazione.
- I tubi flessibili Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> che penetrano attraverso gruppi di pareti resistenti al fuoco funzioneranno come previsto, a condizione che i componenti siano installati in conformità con le presenti istruzioni di installazione e rispettino tutti i requisiti delle normative edilizie applicabili.
- · Quando si usano sprinkler incassati, si raccomanda di usare la riduzione lunga standard a gomito.
- La flessibilità della manichetta flessibile e dei raccordi è limitata, pertanto è necessario che le curvature effettuate durante l'installazione non superino il raggio di curvatura minimo. NON installare la manichetta flessibile in configurazione dritta.
- I tubi flessibili Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> serie AH1 e AH2 possono essere installati per test idrostatici
  e quindi regolati nuovamente per il posizionamento finale degli sprinkler una volta installate la
  struttura del soffitto e le relative staffe Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup>.
- Proteggere i sistemi di tubazioni a umido da temperature sotto zero.
- Se la struttura è alterata, il proprietario dell'edificio o un rappresentante dello stesso sarà responsabile nella scelta degli standard applicabili per determinare se sono necessari sprinkler aggiuntivi o altre modifiche al sistema.
- Il proprietario dell'immobile o il suo rappresentante sono responsabili di preservare il regolare stato di funzionamento del sistema antincendio.
- Una volta completata l'installazione, l'intero sistema sprinkler deve essere testato in conformità con
  gli standard applicabili (NFPA 13, NFPA 25, ecc.) che descrivono la cura e la manutenzione dei
  sistemi sprinkler. L'autorità preposta può inoltre imporre altri requisiti relativi a manutenzione, test
  e ispezione che dovranno essere rispettati. NOTA: Il risultato positivo del collaudo non sostituisce
  una corretta installazione e manutenzione.
- Le manichette flessibili Victaulic® VicFlex™ possono penetrare nel muro a secco.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Requisiti di costruzione



#### **Panoramica**

La sezione seguente identifica i requisiti per la costruzione del soffitto o della parete. Contattare Victaulic® per informazioni relative alle applicazioni che non compaiono in questa sezione.

#### Staffe tipo AB2, AB7 e AB10

La costruzione dovrà soddisfare i requisiti ASTM C635 per i sistemi di sospensione a soffitto e dovrà essere installata in conformità con gli standard ASTM C636. L'approvazione VdS per le staffe tipo AB2, AB7 e AB10 si applica solo all'uso con i sistemi di sospensione a soffitto dei seguenti produttori:

AMF	Dipling	Gema- Armstrong	Lafarge	Richter	Suckow & Fischer
Armstrong	Durlum	Hilti	Lindner	Rigips	USG Donn
Chicago Metallic	Geipel	Knauf	Odenwald	Rockfon Pagos	

#### Staffa tipo AB3

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo AB3 è progettata per l'uso come staffa per montaggio superficiale per applicazioni pendenti o su pareti laterali in pareti o soffitti in legno, metallo o blocchi di cemento.

#### Staffa tipo AB4

La costruzione dovrà soddisfare i requisiti ASTM C645 per i sistemi di soffitti con canalina svasata e sarà installata in conformità con gli standard ASTM C754. **NOTA**: L'approvazione VdS per la staffa tipo AB4 non richiede un'approvazione specifica per i produttori di sistemi di soffitti con canalina svasata.

#### Staffa tipo AB5

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo AB5 è progettata per l'uso su travetti/montanti in legno o metallo e sistemi di soffitti con canali con profilo CD (60 mm).

#### Staffa tipo AB6

Il gruppo Victaulic® VicFlex™ tipo AB6 deve essere installato solo in applicazioni in cui lo spessore minimo del soffitto o della parete è 3 pollici/76 mm e la resistenza e la struttura del soffitto o della parete sono paragonabili o più resistenti di un pannello da un congelatore in alluminio con rivestimento sottile.

#### Staffa tipo AB11

La costruzione dovrà soddisfare i requisiti ASTM C635 per i sistemi di sospensione a soffitto e dovrà essere installata in conformità con gli standard ASTM C636 o ASTM C754. L'approvazione VdS per le staffe tipo AB11 si applica solo all'uso con i sistemi di sospensione a soffitto dei seguenti produttori:

AMF	Dipling	Gema- Armstrong	Lafarge	Richter	Suckow & Fischer
Armstrong	Durlum	Hilti	Lindner	Rigips	USG Donn
Chicago Metallic	Geipel	Knauf	Odenwald	Rockfon Pagos	

#### Staffa tipo AB12

La staffa per asta filettata Victaulic® VicFlex™ tipo AB12 è progettata per l'uso in controsoffitti sospesi e con coperchio rigido.

#### Staffa tipo ABBA e ABMM

Le staffe Victaulic® VicFlex™ tipo ABBA e ABMM sono progettate per l'installazione in molteplici configurazioni su varie superfici di pareti e soffitti. Fare riferimento alle istruzioni specifiche del prodotto contenute in questo manuale per un elenco completo delle configurazioni di installazione.



#### Tipo AQC-U

Il raccordo per sprinkler Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U è approvato FM per l'uso con soffitti per camere bianche. Fare riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Gruppi manichetta flessibile con corrispondente valore massimo di pressione di esercizio (AQC-U/AQC e AQD)\* nel presente manuale.

#### Tipo C-AQC (disponibilità solo regionale)

Il raccordo per sprinkler Victaulic® VicFlex™ tipo C-AQC è approvato FM e CCC per l'uso con soffitti per camere bianche. Fare riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Gruppi manichetta flessibile con corrispondente valore massimo di pressione di esercizio (AQC-U/AQC e AQD)" nel presente manuale.

#### NOTE PER I TIPI AQC-U E C-AQC:

Channel Systems è un prodotto di Channel Systems, Inc. CLIN è un prodotto di Cleanroom Industries Sdn. Bdh.

Gordon è un prodotto di Gordon Incorporated.

SBB Daldrop and SBB Gorilla Grid sono prodotti SBB, Inc.

Topwell è un prodotto di Chyi Lee Industry Co., Ltd.

Tenryo è un prodotto di Tenryo Technology & Engineering Co., Ltd.

Topline è un prodotto di Topline System Engineering Co., Ltd.

#### Tipo AQD

Il raccordo per sprinkler Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> tipo AQD è progettato per l'uso su condotti con tubi rinforzati in fibra di vetro (FRP) rotondi o quadrati.

#### Tipo AQD-M

Il raccordo per sprinkler Victaulic® VicFlex™ tipo AQD-M è progettato per l'uso su condotti metallici rotondi o quadrati.

#### Staffa tipo VB1 per sprinkler serie DRY-SC/VS1

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo VB1 è progettata per l'uso su travetti in legno o metallo.

#### Staffa tipo VB2 per sprinkler serie DRY-SC/VS1

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo VB2 è progettata per l'uso esclusivamente con controsoffitti ASTM C635.

#### Staffa tipo VB3 per sprinkler serie DRY-SC/VS1

La costruzione dovrà soddisfare i requisiti ASTM C635 per i sistemi di sospensione a soffitto installati con pannelli sovrapposti (in conformità con gli standard ASTM C636). Inoltre, le staffe tipo VB3 e VB4 sono progettate per l'uso su travetti/montanti in legno e su travetti/montanti in metallo ASTM C645 installati in conformità con gli standard ASTM C754.

#### Tipo VB5

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo VB5 è progettata per l'installazione in molteplici configurazioni su varie superfici di pareti e soffitti. Fare riferimento alle istruzioni specifiche contenute in questo manuale per un elenco completo delle configurazioni di installazione.

#### Tipo VB6

La staffa Victaulic® VicFlex™ tipo VB6 è progettata per l'uso con le griglie del soffitto del centro dati.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Staffe tipi AB2 e AB10

### Istruzioni per l'installazione

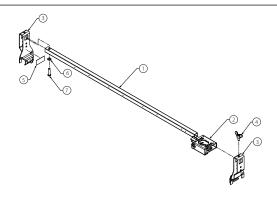


#### INTRODUZIONE

l raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi e sono particolarmente adatti all'uso in sistemi a sospensione a soffitto.

- Fare riferimento alle sezioni "Informazioni generali" e "Requisiti costruttivi".
- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici".

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB2

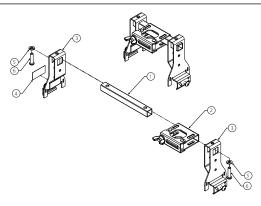


Pos.	Descrizione tipo AB2
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Assemblaggio dell'apertura centrale con vite di regolazione
3	Staffa terminale con vite per lamiera metallica
4	Vite ad alette
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso
6	Rondella elastica elicoidale di bloccaggio
7	Bullone esagonale senza dado a testa tonda T25

\*Per la certificazione UL, quando viene utilizzata la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la distanza massima è 30 pollici/762 mm. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.



#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB10



Pos.	Descrizione tipo AB10
1	Barra a sezione quadrata di 6"/152 mm
2	Assemblaggio centrale con dado ad alette
3	Staffa terminale con vite per lamiera metallica
4	Ricollocazione dell'etichetta di avviso
5	Rondella elastica elicoidale di bloccaggio
6	Bullone esagonale senza dado a testa tonda T25

#### INSTALLAZIONE DI STAFFE DI TIPO AB2 E AB10 PER SISTEMI DI SOSPENSIONE A SOFFITTO ASTM C635 IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C636

### **A** AVVERTENZA

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

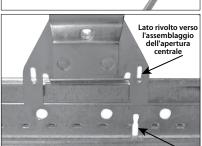
1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



SOLO PER STAFFE TIPO AB2: Per la regolazione, la vite ad alette sulla parte superiore dell'assemblaggio della staffa terminale può essere allentata per consentire lo scorrimento della staffa sulla barra a sezione quadrata. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano).







2. Collegare le staffe terminali di tipo AB2 o AB10 alle guide con barra a T di un sistema di sospensione a soffitto ASTM C635 installato in conformità allo standard ASTM C636. Assicurarsi che le estremità della staffa di tipo AB2 o AB10 si inseriscano nelle guide.

2a. Per installazioni al centro del pannello, allineare la staffa terminale con la fessura al centro del pannello della guida con barra a T (con il lato rivolto verso l'apertura dell'assemblaggio apertura centrale), come mostrato.





**2b.** Applicare una leggera pressione verso il basso, come mostrato nella figura in alto, per mantenere la posizione della parte piatta della staffa terminale contro la guida con barra a T. Per fissare le staffe terminali alle guide con barra a T, serrare le viti per lamiera metallica premontate utilizzando una punta per avvitatore T25. Inserire la barra con guida a T finché la staffa terminale non è completamente appoggiata a tale guida, come mostrato nella figura in alto. **NON serrare eccessivamente le viti. Un serraggio eccessivo causerà la deformazione della vite, rendendo instabile il fissaggio della staffa.** 

3. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler", "Installazione dello sprinkler" e "Installazione delle piastrelle del controsoffitto dello sprinkler".

### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA TIPO AB2 PER SISTEMI DI CONTROSOFFITTI A CANALINA SVASATA ASTM C645 INSTALLATI IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C754 (SOLO FM E VDS)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



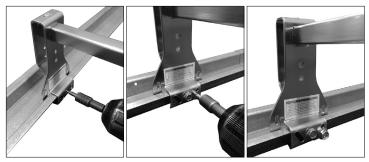
2. Utilizzando una punta per avvitatore T25, rimuovere la vite per lamiera preinstallata da ciascuna staffa terminale tipo AB2.



NOTA: Per la regolazione, la vite ad alette sulla parte superiore dell'assemblaggio della staffa terminale tipo AB2 può essere allentata per consentire lo scorrimento della staffa sulla barra a sezione quadrata. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano).



3. Fissare le staffe terminali della staffa tipo AB2 alle guide a T del sistema di controsoffitti a canalina svasata. Assicurarsi che le estremità della staffa di tipo AB2 si inseriscano nelle guide.



4. Per fissare le staffe terminali alle guide a T del sistema di controsoffitti con profilati a canalina svasata, serrare una vite per lamiera da 1 pollice di diametro x 10 di lunghezza (non fornita) nei fori centrali e in basso a destra di ciascuna staffa terminale (quattro posizioni in totale), come mostrato nella pagina precedente. Inserire ciascuna vite per lamiera nella rotaia a T finché la staffa terminale non è completamente appoggiata sulla rotaia a T.

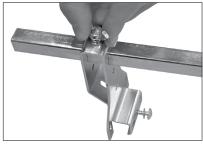
NON serrare eccessivamente le viti. Un serraggio eccessivo causerà la deformazione delle viti, rendendo instabile il fissaggio della staffa.



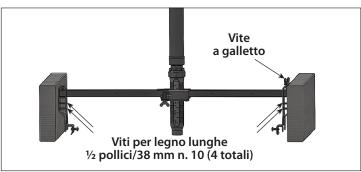
- 5. Verificare che la vite ad alette sulla parte superiore del gruppo staffa terminale sia serrata a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 6. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

## INSTALLAZIONE DI TRAVETTI/MONTANTI IN LEGNO (FM/UL PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB2.



- 3. Ruotare l'assemblaggio staffa terminale (lato con la vite ad alette rimossa al punto 2) di 180°, come mostrato nella figura in alto. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- **3a.** Porre l'assemblaggio staffa terminale (senza la vite ad alette) contro la superficie esterna del travetto/montante in metallo, mentre la barra a sezione quadrata poggia su quest'ultima.
- **3b.** Fare scorrere l'assemblaggio staffa terminale (con la vite ad alette) verso la superficie esterna e piatta del travetto/montante in legno opposto, come mostrato nella figura in alto.
- 4. Installare la staffa modificata tipo AB2 sui travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti autoperforanti per lamiera n. 10 da 1 ¼ pollici/32 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico sopra. NOTA: Installare per prime le due viti per lamiera metallica superiori.
- 5. Opzionale: Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- **6.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

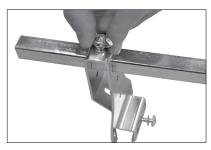
#### NOTE:

- Per travetti/montanti in metallo maggiori di 2 x 4, si dovranno utilizzare nippli riduttori per sprinkler più lunghi oppure seguire il metodo di installazione alternativo riportato alla pagina seguente.
- Per la staffa tipo AB2 lunga 24\*/610 mm, la distanza massima di interasse tra i travetti/montanti in metallo è 20\*/508 mm.

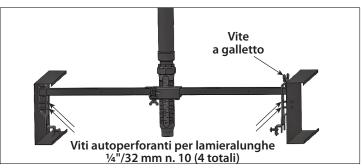


### INTALLAZIONE TRAVETTI/MONTANTI IN METALLO ASTM C645 IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C754 INSTALLAZIONE (FM/UL PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



**2.** Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB2.



- 3. Ruotare l'assemblaggio staffa terminale (lato con la vite ad alette rimossa al punto 2) di 180°, come mostrato nella figura in alto. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- **3a.** Porre l'assemblaggio staffa terminale (senza la vite ad alette) contro la superficie esterna del travetto/ montante in metallo, mentre la barra a sezione quadrata poggia su quest'ultima.
- **3b.** Fare scorrere l'assemblaggio staffa terminale (con la vite ad alette) verso la superficie esterna e piatta del travetto/montante in legno opposto, come mostrato nella figura in alto.
- 4. Installare la staffa modificata tipo AB2 sui travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti autoperforanti per lamiera n. 10 da 1 ¼ pollici/32 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico sopra. NOTA: Installare per prime le due viti per lamiera metallica superiori.
- 5. Opzionale: Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 6. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

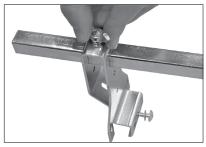
#### NOTE:

- Per travetti/montanti in metallo maggiori di 2 x 4, si dovranno utilizzare nippli riduttori per sprinkler più lunghi oppure seguire il metodo di installazione alternativo riportato alla pagina seguente.
- Per la staffa tipo AB2 lunga 24\*/610 mm, la distanza massima di interasse tra i travetti/montanti in metallo è 20\*/508 mm.

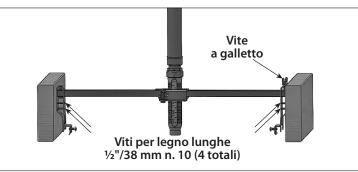


### ALTERNATIVA N. 1 – INSTALLAZIONE TRAVETTI/ MONTANTI IN LEGNO (SOLO FM PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



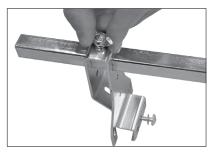
2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB2.



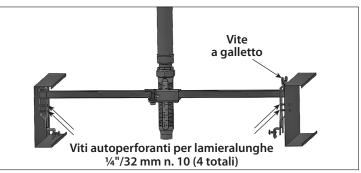
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in legno.
- **3a.** Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in legno. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in legno.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa di tipo AB2 modificata tra i travetti/montanti in legno utilizzando quattro viti da legno da 1 ½"/38 mmdi lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata. NOTA: Installare per prime le due viti da legno superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

### ALTERNATIVA N. 1 – INSTALLAZIONE TRAVETTI/ MONTANTI IN METALLO (SOLO FM PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB2.

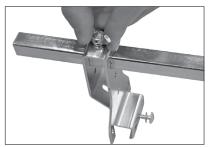


- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in metallo.
- **3a.** Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in metallo. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in metallo.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa modificata tipo AB2 tra i travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti autoperforanti per lamiera n. 10 da 1 ¼ pollici/32 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico sopra. NOTA: Installare per prime le due viti per lamiera metallica superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

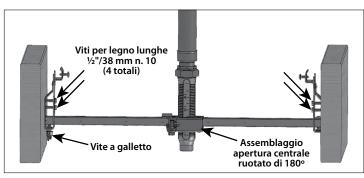


### ALTERNATIVA N. 2 – INSTALLAZIONE TRAVETTI/ MONTANTI IN LEGNO (SOLO FM PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



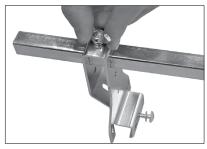
2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB1 o AB2.



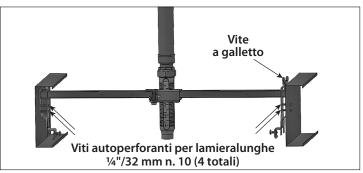
- 2a. SOLO PER STAFFE TIPO AB2: Rimuovere e ruotare di 180° l'assemblaggio apertura centrale in modo che la vite di regolazione sia rivolta verso il basso quando la staffa è installata con l'orientamento indicato sotto.
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in legno.
- **3a.** Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in legno. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in legno.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa di tipo AB2 modificata tra i travetti/montanti in legno utilizzando quattro viti da legno da 1 ½\*/38 mmdi lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata. NOTA: Installare per prime le due viti da legno superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

### ALTERNATIVA N. 2 – INSTALLAZIONE TRAVETTI/ MONTANTI IN METALLO (SOLO FM PER AB2)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo AB2.



- 2a. SOLO PER STAFFE TIPO AB2: Rimuovere e ruotare di 180° l'assemblaggio apertura centrale in modo che la vite di regolazione sia rivolta verso il basso quando la staffa è installata con l'orientamento indicato sotto.
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in metallo.
- **3a.** Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in metallo. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in metallo.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa modificata tipo AB2 tra i travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti autoperforanti per lamiera n. 10 da 1 ¼ pollici/32 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico sopra. NOTA: Installare per prime le due viti per lamiera metallica superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".



# Staffa tipo AB3

### Istruzioni per l'installazione

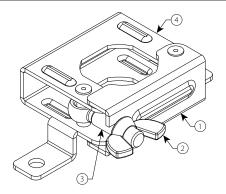


#### INTRODUZIONE

Il raccordo per sprinkler tipo AB3 consente l'installazione come staffa per montaggio superficiale per applicazioni pendenti o laterali su pareti o soffitti in legno, metallo o blocchi di calcestruzzo, con le manichette flessibili VicFlex<sup>™</sup>. Per gli sprinkler istituzionali utilizzati con la staffa tipo AB3, fare riferimento ai dati tecnici specifici del produttore dello sprinkler e alle istruzioni di installazione per i requisiti completi.

- Fare riferimento alle sezioni "Informazioni generali" e "Requisiti costruttivi".
- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici"

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB3



Pos.	Descrizione tipo AB3
1	Apertura
2	Dado ad alette
3	Vite a perno
4	Corpo della staffa

### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA PER MONTAGGIO A SUPERFICIE TIPO AB3 SU UNA PARETE O UN SOFFITTO

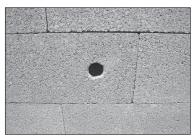
#### **A** AVVERTENZA

- Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.
- Le staffe per montaggio superficiale tipo AB3 devono essere installate solo con tubi flessibili
   Victaulic® VicFlex™ serie AH1, AH2, AH2-300, AH2-CC-300, AH2-638 o AH4.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

Le seguenti fotografie mostrano l'applicazione laterale della staffa per montaggio superficiale tipo AB3 su una parete di blocchi di calcestruzzo. Le stesse fasi di installazione valgono comunque per l'applicazione laterale o pendente della staffa per montaggio superficiale tipo AB3 su pareti o soffitti in legno e metallo o soffitti in blocchi di calcestruzzo.

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile". Inoltre, per le applicazioni che utilizzano gli sprinkler automatici Victaulic® FireLock™, fare riferimento alla sezione "Installazione degli sprinkler".



2. Praticare un foro nel punto desiderato della parete o del soffitto. Per la dimensione del foro necessaria consultare le istruzioni per l'installazione del produttore dello sprinkler.



3. Collocare la staffa tipo AB3 sul foro di taglio praticato nella parete o nel soffitto durante la Fase 2. Fissare la staffa tipo AB3 alla parete o al soffitto inserendo viti con un diametro di ¼1/6 mm attraverso ciascun foro di montaggio ai lati della staffa. Serrare a fondo le due viti finché la staffa non si fissa saldamente alla parete o al soffitto. NOTA: Le viti scelte devono essere appropriate al materiale della parete o del soffitto. Consultare le istruzioni del produttore della ferramenta per ciascuna applicazione.



- 4. Inserire il nipplo di riduzione dello sprinkler nell'assemblaggio dell'apertura centrale e, attraverso il foro, nella parete in muratura o nel soffitto. Verificare che le curve della manichetta flessibile rispettino i requisiti riportati nella sezione "Dati Tecnici" del presente manuale.
- **4a.** Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. Ruotare la vite perno nella fessura dell'apertura e serrare il dado ad alette con una coppia di 40 − 50 pollici-libbre/ 4,5 − 5,6 N•m (circa ¹/2 − 3/ 4 di giro oltre il serraggio manuale). **NOTA:** La vite a perno dell'assemblaggio dell'apertura centrale è picchettata per resistere alla rimozione del dado ad alette.

#### **AVVISO**

- In caso di utilizzo del tipo AB3 nelle applicazioni istituzionali, montare gli sprinkler istituzionali seguendo le istruzioni per l'installazione del produttore. Per altre applicazioni che impiegano gli sprinkler Victaulic® FireLock™, consultare le istruzioni per l'installazione e la manutenzione per i requisiti di montaggio degli sprinkler.
- Se il deflettore o il bulbo termosensibile dello sprinkler appaiono troppo larghi per passare attraverso il foro del soffitto o della parete, può essere necessario installare lo sprinkler solo dopo aver montato il nipplo di riduzione sulla staffa per il montaggio superficiale tipo AB3.

# Staffa tipo AB4

### Istruzioni per l'installazione

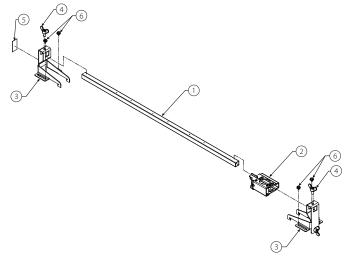


I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano la tubazione dello sprinkler direttamente allo sprinkler utilizzando un manichetta flessibile e raccordi e sono progettati per l'uso in applicazioni a soffitto con canalina svasata.

La struttura del soffitto dovrà soddisfare i requisiti di ASTM C645 e sarà installata in conformità con ASTM C754.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

## SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB4



Pos.	Descrizione tipo AB4
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Assemblaggio dell'apertura centrale con vite di regolazione
3	Staffa terminale di tipo AB4 con vite ad alette
4	Vite ad alette
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso
6	Vite per lamiera (n. 10 - 24 x % pollici)

<sup>\*</sup>Per la certificazione UL, quando viene utilizzata la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la distanza massima è 30 pollici/762 mm. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

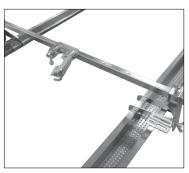


## INSTALLAZIONE DELLA STAFFA AB4 PER SISTEMI DI CONTROSOFFITTI CON CANALINA SVASATA ASTM C645 IN CONFORMITÀ AGLI STANDARD ASTM C754

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



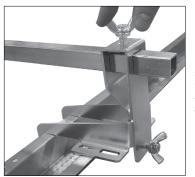
2. Allentare la vite ad alette sulla parte superiore di ciascun gruppo staffa terminale per consentire alle staffe terminali di scorrere sulla barra quadrata.



3. Fissare le staffe terminali al sistema a soffitto con canalina svasata ASTM C645 installato in conformità con gli standard ASTM C754. Verificare che le staffe terminali si innestino nelle canaline svasate, come mostrato a sinistra. Regolare il gruppo staffa tipo AB4 nella posizione appropriata sulla canalina svasata.

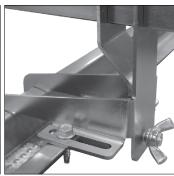


**4.** Stringere a mano la vite ad alette sul lato di ciascuna staffa terminale fino a quando la staffa terminale non è fissata alle canaline svasate.

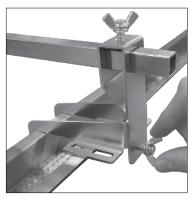


5. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio di ogni staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/ 4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano) per fissare le staffe terminali alla barra quadrata.





6. Utilizzando una punta esagonale da 5/16 pollici, serrare la vite per lamiera n. 10 – 24 x 3/8 pollici (fornita con la staffa) attraverso le due posizioni su ciascuna staffa terminale e nelle canaline svasate.



7. Verificare che la vite ad alette sul lato di ciascuna staffa terminale sia serrata a mano finché la staffa terminale non è fissata alle canaline svasate.

8. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

# Staffa tipo AB5

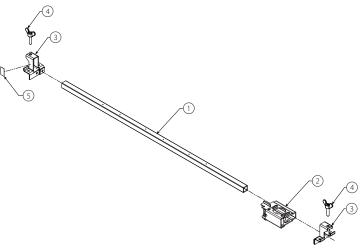
## Istruzioni per l'installazione



l raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi.

- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB5



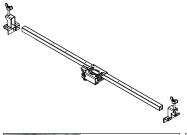
Pos.	Descrizione tipo AB5
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Assemblaggio dell'apertura centrale con vite di regolazione
3	Staffa terminale tipo AB5
4	Vite ad alette
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

\*Per la certificazione UL, quando viene utilizzata la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la distanza massima è 30 pollici/762 mm. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.



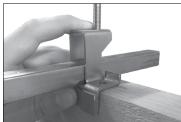
#### INSTALLAZIONE PER TRAVETTI/MONTANTI IN LEGNO

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



 Posizionare un gruppo staffa terminale su ciascuna estremità della barra quadrata in modo che la vite ad alette sia rivolta verso l'esterno (lontano dal gruppo apertura centrale), come mostrato a sinistra.





3. Posizionare il gruppo della staffa terminale contro la superficie interna di un travetto/montante in legno con la parte superiore della curva a 90° appoggiata sulla parte superiore del travetto/montante in legno, come mostrato sopra. Ripetere questo passaggio per l'altro gruppo della staffa terminale.



4. Installare la staffa tipo AB5 sui travetti/ montanti in legno utilizzando una vite per legno n. 10 da 1 ¼pollice/32 mm di lunghezza in ciascuna posizione della staffa terminale mostrata nella foto a sinistra. Verificare che la parte superiore della curva a 90° rimanga a filo con la parte superiore del travetto/montante in legno durante l'installazione della vite per legno.



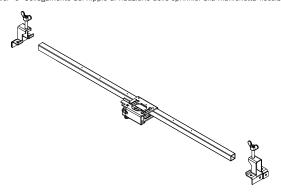


- 5. Fissare le staffe terminali alla barra quadrata serrando la vite ad alette sulla parte superiore di ciascun gruppo staffa terminale fino a quando la parte inferiore della vite ad alette raggiunge il contatto metallo con metallo con la parte superiore della staffa terminale.
- 6. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

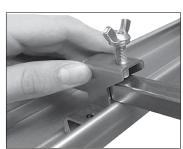


## INSTALLAZIONE PER SISTEMI A SOFFITTO CON CANALE PROFILO CD (60 MM)(SOLO FM E VdS)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



2. Posizionare un gruppo staffa terminale su ciascuna estremità della barra quadrata in modo che la vite ad alette sia rivolta verso l'interno (verso il gruppo apertura centrale), come mostrato sopra.



3. Installare ciascuna staffa terminale della staffa tipo AB5 nei binari del sistema per soffitto con canale con profilo CD (60 mm). Verificare che il labbro di ciascun gruppo della staffa terminale si incastri nel canale.

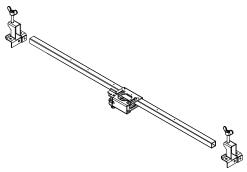




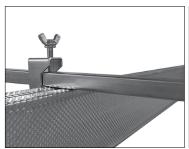
- 4. Stringere la vite ad alette sulla parte superiore di ciascuna staffa terminale a una coppia di 15 pollici-libbre/ 1,7 N•m (circa 1/4 di giro oltre il serraggio manuale).
- 5. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

### INSTALLAZIONE PER TRAVETTI/MONTANTI IN METALLO ASTM C645 INSTALLATI IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C754

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



2. Posizionare un gruppo staffa terminale su ciascuna estremità della barra quadrata in modo che una delle viti ad alette sia rivolta verso l'interno (verso il gruppo apertura centrale) e l'altra vite ad alette sia rivolta verso l'esterno (lontano dal gruppo apertura centrale), come mostrato sopra.





3. Installare ciascuna staffa terminale della staffa tipo AB5 sul bordo del travetto/perni metallici. Verificare che il labbro di ciascun gruppo staffa terminale si incastri con il labbro del travetto/montante in metallo





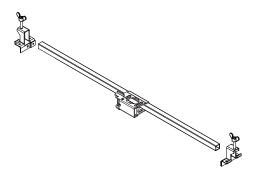
- **4.** Stringere la vite ad alette sulla parte superiore di ciascuna staffa terminale a una coppia di 15 pollici-libbre/ 1,7 N•m (circa 1/4 di giro oltre il serraggio manuale).
- 5. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".



### INSTALLAZIONE PER SISTEMI A SOFFITTO CON CANALINA SVASATA ASTM C645 INSTALLATI IN CONFORMITÀ AGLI STANDARD ASTM C754 (SOLO FM)

#### **AVVISO**

- L'installatore dovrà verificare l'idoneità dell'adattamento tra il gruppo staffa tipo AB5, la testa dello sprinkler e il sistema a soffitto con canalina svasata.
- Gli sprinkler pendenti nascosti possono impedire il corretto inserimento del gruppo apertura centrale e del nipplo di riduzione dello sprinkler.
- 1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



Posizionare un gruppo staffa terminale su ciascuna estremità della barra quadrata in modo che la vite ad alette sia rivolta verso l'esterno (lontano dal gruppo apertura centrale), come mostrato sopra.



3. Posizionare il gruppo della staffa terminale contro la superficie interna della canalina svasata con la parte superiore della curva a 90° appoggiata sulla parte superiore della canalina svasata, come mostrato a sinistra. Ripetere questo passaggio per l'altro gruppo della staffa terminale.





4. Utilizzando una punta esagonale da 5/16 pollici, serrare una vite per lamiera n. 10-24 x 3/8 pollici (non fornita con la staffa) attraverso le due posizioni su ciascuna staffa terminale e nella canalina svasata.



5. Fissare le staffe terminali alla barra quadrata serrando la vite ad alette sulla parte superiore di ciascun gruppo staffa terminale fino a quando la parte inferiore della vite ad alette raggiunge il contatto metallo con metallo con la parte superiore della staffa terminale.

**6.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Staffa tipo AB6

## Istruzioni per l'installazione

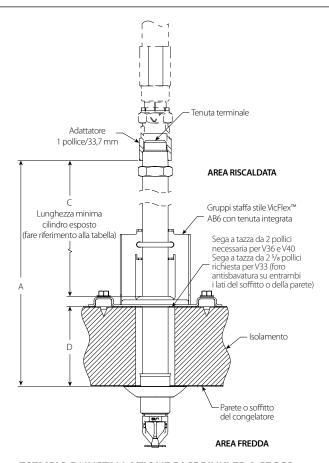


Il gruppo staffa tipo AB6 è costituito da uno sprinkler a secco V33, V36 o V40 con componenti di montaggio aggiuntivi, deve essere installato esclusivamente in applicazioni con spessore minimo del soffitto o della parete di 3 pollici/76 mm e con resistenza e struttura del soffitto o della parete uguali o superiori rispetto a quelli di un pannello del congelatore con un sottile rivestimento in alluminio.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic® 10.90 per i dettagli relativi ai pesi del gruppo staffa tipo AB6. Il soffitto o la parete dovranno essere progettati per supportare il carico del gruppo staffa tipo AB6. La pubblicazione Victaulic® 10.90 può essere scaricata dal sito victaulic.com

#### ESEMPIO INSTALLAZIONE SPRINKLER A SECCO



#### ESEMPIO DI INSTALLAZIONE DI SPRINKLER A SECCO

(Si mostra configurazione con manica e gonna)
Ingrandito per maggiore chiarezza



## DATI TECNICI DEGLI SPRINKLER A SECCO MODELLI V33, V36 E V40

Per informazioni tecniche relative allo sprinkler a secco modello V33, V36 o V40, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic® 10.90, che può essere scaricata dal sito victaulic.com.

**NOTA:** La grafica mostrata nella pagina precedente è un esempio di una tipica configurazione di maniche e gonna.

#### **AVVISO**

 La tabella seguente è utilizzata quando la temperatura ambiente è mantenuta a un valore minimo di 40°F/4°C nell'area del sistema di tubazioni a umido.

#### TEMPERATURA MANTENUTA A 40°F/4°C MINIMO

Temperatura ambiente sprinkler esposto	"D" Spessore soffitto o parete congelatore	"A" Lunghezza ordine
Fino a 20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
Fino a –6,7°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da 19°F a 0°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	18 pollici/457 mm
da –7,2°C a –17,8°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	24 pollici/610 mm
da –1°F a –20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	24 pollici/610 mm
da −18,3°C a −28,9°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	30 pollici/762 mm
da –21°F a –30°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	24 pollici/610 mm
da –29,4°C a –34,4°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	30 pollici/762 mm
da –31°F a –40°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	24 pollici/610 mm
da –35,0°C a –40,0°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	30 pollici/762 mm

NOTA: Le lunghezze minime del cilindro esposto comprendono le velocità del vento fino a 30 miglia/h-48 km/h

#### TEMPERATURA MANTENUTA A 50°F/10°C MINIMO

Temperatura ambiente esposta all'estremità di scarico dello sprinkler	"D" Spessore soffitto o parete congelatore	"A" Lunghezza ordine
Fino a 20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
Fino a –6,7°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da 19°F a 0°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 30 mm
da –7,2°C a –17,8°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da –1°F a –20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	18 pollici/457 mm
da –18,3°C a –28,9°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da –21°F a –30°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	18 pollici/457 mm
da –29,4°C a –34,4°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	24 pollici/610 mm
da –31°F a –40°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	18 pollici/457 mm
da –35,0°C a –40,0°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	24 pollici/610 mm

#### TEMPERATURA MANTENUTA A 60°F/16°C MINIMO

Temperatura ambiente sprinkler esposto	"D" Spessore soffitto o parete congelatore	"A" Lunghezza ordine
Fino a 20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
Fino a −6,7°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da 19°F a 0°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
da –7,2°C a –17,8°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da –1°F a –20°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
da –18,3°C a –28,9°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da –21°F a –30°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
da –29,4°C a –34,4°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm
da –31°F a –40°F	3 – 6 pollici/76 – 152 mm	12 pollici/ 305 mm
da –35,0°C a –40,0°C	7 – 12 pollici/178 – 305 mm	18 pollici/457 mm

#### Informazioni sulla marcatura del prodotto

informazioni sana marcatara dei prodotto							
Denominazione modello UL 2443	Marcatura raccordo di uscita	Descrizione					
AH2-XX-AB6	AB6	AH2 con gruppo staffa tipo AB6 esprinkler a secco V33, V36 o V40					
AH2-CC-XX-AB6	AB6	AH2-CC con gruppo staffa tipo AB6 esprinkler a secco V33, V36 o V40					

**NOTA:** Le manichette flessibili sono contrassegnate con tutte le designazioni dei modelli UL. Inoltre, il raccordo di uscita della manichetta flessibile è contrassegnato con la designazione del suffisso corrispondente al modello, se applicabile. Fare riferimento alla tabella qui sopra per correlare i marchi con l'elenco UL.



### **PESI GRUPPO**

I valori nelle tabelle sotto riportate si riferiscono ai pesi totali in libbre/chilogrammi per un modello di sprinkler a secco V33, V36, o V40, la manichetta flessibile serie AH2 (riempita con acqua) e il gruppo staffa tipo AB6.

Lunghezza					Peso - I	ibbre/kg	g			
ordine V33, V36, o V40 AB6		1-AB6	AH2-3	6-AB6	AH2-4	8-AB6	AH2-6	0-AB6	AH2-7	2-AB6
pollici/ mm	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40
12	6.5	6.1	6.9	6.5	8.1	7.7	9.2	8.8	10.3	9.9
305	3,0	2,8	3,1	3,0	3,7	3,5	4,2	4,0	4,7	4,5
18	7.5	7.0	7.9	7.4	9.1	8.6	10.2	9.7	11.3	10.8
457	3,4	3,2	3,6	3,4	4,1	3,9	4,6	4,4	5,1	4,9
24	8.5	7.9	8.9	8.3	10.1	9.5	11.2	10.6	12.3	11.7
610	3,9	3,6	4,0	3,8	4,6	4,3	5,1	4,8	5,6	5,3
30	9.5	8.8	9.9	9.2	11.1	10.4	12.2	11.5	13.3	12.6
762	4,3	4,0	4,5	4,2	5,0	4,7	5,5	5,2	6,0	5,7

I valori nelle tabelle sotto riportate si riferiscono ai pesi totali in libbre/chilogrammi per un modello di sprinkler a secco V33, V36, o V40, serie AH2 e il gruppo staffa tipo AB6.

Lunghezza	Peso - libbre/kg									
ordine V33, V36, o V40 AB6	AH2-CC-31- AB6		AH2-CC-36- AB6		AH2-CC-48- AB6		AH2-CC-60- AB6		AH2-CC-72- AB6	
pollici/ mm	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40	V33/ V36	V40
12	7.5	7.1	7.9	7.5	9.1	8.7	10.2	9.8	11.3	10.9
305	3,4	3,2	3,6	3,4	4,1	4,0	4,6	4,5	5,1	5,0
18	8.5	8.0	8.9	8.4	10.1	9.6	11.2	10.7	12.3	11.8
457	3,9	3,6	4,0	3,8	4,6	4,4	5,1	4,9	5,6	5,4
24	9.5	8.9	9.9	9.3	11.1	10.5	12.2	11.6	13.3	12.7
610	4,3	4,0	4,5	4,2	5,0	4,8	5,5	5,3	6,0	5,8
30	10.5	9.8	10.9	10.2	12.1	11.4	13.2	12.5	14.3	13.6
762	4,8	4,5	5,0	4,6	5,5	5,2	6,0	5,7	6,5	6,2

## **A** ATTENZIONE

 Il progettista del sistema è tenuto a verificare che la struttura del soffito e/o parete sia in grado di sostenere il peso dello sprinkler a secco Modello V33, V36 o V40 con il gruppo staffa tipo AB6 integrato, come illustrato in dettaglio nella tabella precedente.

La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare guasti al sistema di sprinkler e ai suoi componenti, con conseguenti danni alla proprietà.

## NOTE PER LA PREPARAZIONE DELLE CONFIGURAZIONI CON MANICA E GONNA E AD INCASSO

La sezione seguente illustra i passaggi necessari per la preparazione degli sprinkler a secco con manicotto e gonna rimovibili e opzioni di rosetta incassata. NOTA: I GRUPPI SPRINKLER PENDENTI DA INCASSO E I COMPONENTI ROSETTA FORNITI NON SONO APPROVATI FM PER LA CONFIGURAZIONE DI TEMPERATURA DI 286°F/131°C.



 Rimuovere temporaneamente la protezione del bulbo dallo sprinkler. Prestare attenzione quando si rimuove la protezione del bulbo per evitare di danneggiare il bulbo, il deflettore e i bracci del telaio. NON usare nessuno strumento per rimuovere la protezione del bulbo.





2. Posizionare con attenzione il manicotto o il collare sullo sprinkler e sulla canna.





3. Utilizzando l'utensile in dotazione, spingere verso il basso il manicotto o il collare finché non restano saldamente fissati alla canna. Prestare attenzione quando si utilizza questo strumento per evitare di danneggiare il bulbo, il deflettore e i bracci del telaio.



4. Reinstallare la protezione del bulbo sullo sprinkler. Prestare attenzione quando si reinstalla la protezione del bulbo per evitare di danneggiare il bulbo, il deflettore e i bracci del telaio. NON usare nessuno strumento per reinstallare la protezione del bulbo. Sostituire immediatamente gli spribkler che mostrano segni di danneggiamento.

I-VICFLEX-ITA 54

## INSTALLAZIONE DEL GRUPPO STAFFA TIPO AB6

## **ATTENZIONE**

Il foro tagliato nel soffitto o nella parete deve essere sbavato su entrambi i lati.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare perdite nel gruppo sprinkler, con conseguenti danni materiali.

### **AVVISO**

 La seguente immagine illustra l'installazione di un congelatore in cui è installato un gruppo staffa tipo AB6 a soffitto, tuttavia le operazioni descritte in questa sezione possono essere applicate a installazioni con qualsiasi orientamento.



1. Praticare un foro nel soffitto o nella parete della cella frigorifera. Utilizzare una sega a tazza da 2 pollici per gli sprinkler a secco V36 e V40 e una sega a tazza da 2 % pollici per gli sprinkler a secco V33. IL FORO DEVE ESSERE SBAVATO SU ENTRAMBI I LATI DEL SOFFITTO O DELLA PARETE.





2. Inserire lo sprinkler a secco V33, V36 o V40 con il gruppo staffa integrale tipo AB6 nel foro praticato nel soffitto o nella parete del congelatore.





3. Utilizzando l'utensile in dotazione, spingere verso il basso il manicotto o il collare finché non restano saldamente fissati alla canna.



 Serrare ciascuna vite flangiata esagonale a una coppia di 40 pollici-libbre/4,5 N•m. NON superare la coppia specificata.

# REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLO SPRINKLER A SECCO V33, V36 O V40



1. Sostenere il serbatoio dello sprinkler a secco V33, V36 o V40 allentando i due dadi situati nella parte posteriore del gruppo staffa tipo AB6.



2. Far scorrere il cilindro dello sprinkler a secco V33, V36 o V40 verso l'alto o verso il basso fino alla posizione desiderata.



3. Serrare nuovamente ogni dado situato nella parte posteriore del gruppo staffa tipo AB6 a una coppia di 45 pollici-libbre/5,1 N∙m. NON superare la coppia specificata.

4. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il raccordo di riduzione sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nella sezione "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" di questo manuale e nella sezione "Installazione della manichetta flessibile serie AH2 o AH2-CC sull'adattatore di ingresso filettato tipo AB6" nella pagina seguente.

## INSTALLAZIONE DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2 O AH2-CC SULL'ADATTATORE DI INGRESSO FILETTATO TIPO AB6



 Prima dell'installazione, verificare che la guarnizione all'interno del dado della manichetta flessibile serie AH2 o AH2-CC sia in posizione e non presenti danni. Collegare il dado all'adattatore di ingresso filettato del gruppo staffa tipo AB6, come mostrato a sinistra.

- NON utilizzare composti per giunti di tubi o nastro sigillante in PTFE sulle filettature di ingresso del gruppo staffa tipo AB6. La tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile offre una connessione a prova di perdite.
- Stringere a mano il dado di connessione, più ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale (circa 40 piedi-libbre/54 N•m). NOTA: Per prevenire danni alla tenuta, serrare l'assemblaggio applicando la coppia di serraggio solo al dado di collegamento e NON superare 40 piedi-libbre/54 N•m.

## INSTALLAZIONE DELLA GONNA, DELLA ROSETTA INCASSATA O DELLA PLACCA DI COMANDO



 Rimuovere temporaneamente la protezione del bulbo dallo sprinkler. Prestare attenzione quando si rimuove la protezione del bulbo per evitare di danneggiare il bulbo, il deflettore e i bracci del telaio. NON usare nessuno strumento per rimuovere la protezione del bulbo.









2. Installare la gonna, la rosetta incassata, la placca di comando o la placca di copertura nascosta, come mostrato sopra. Verificare che la gonna, la rosetta incassata, la placca di comando o la piastra di copertura nascosta siano completamente a contatto con il soffitto o la parete della cella frigorifera.





3. Reinstallare la protezione del bulbo sullo sprinkler fino alla messa in funzione del sistema di sprinkler. Prestare attenzione quando si reinstalla la protezione del bulbo per evitare di danneggiare il bulbo, il deflettore e i bracci del telaio. NON usare nessuno strumento per reinstallare la protezione del bulbo

## ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO DELL'ADATTATORE TIPO AB6 PER LO SCARICO DEL GRUPPO





- 1. Allentare lentamente e quindi rimuovere la spina dall'adattatore tipo AB6. Lasciare drenare il gruppo.
- 2. Dopo aver scaricato completamente il gruppo, installare nuovamente la spina nell'adattatore tipo AB6 serrandola a mano, più 1 ½ o 3 giri.

#### RIMOZIONE DELLA PROTEZIONE DEL BULBO

## **A** AVVERTENZA

- Gli sprinkler non possono funzionare in modo corretto con le protezioni del bulbo ancora in posizione.
- Le protezioni del bulbo devono essere rimosse dagli sprinkler prima che il sistema di sprinkler venga messo in servizio.
- NON usare nessuno strumento per rimuovere le protezioni del bulbo.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni determinerà il funzionamento non corretto dello sprinkler, con conseguenti lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

 Rimuovere con cura manualmente la protezione del bulbo da tutti gli sprinkler prima di mettere in servizio il sistema di sprinkler.



# Staffa tipo AB7

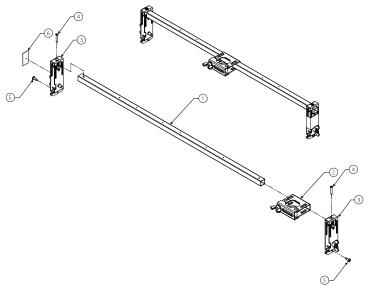
## Istruzioni per l'installazione



l raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi e sono particolarmente adatti all'uso in sistemi a sospensione a soffitto.

- Fare riferimento alle sezioni "Informazioni generali" e "Requisiti costruttivi".
- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici".

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB7



Pos.	Descrizione tipo AB7
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Assemblaggio centrale con dado ad alette
3	Staffa terminale di tipo AB7 con vite ad alette
4	Vite metallica
5	Vite autoperforante n. 8 x ½"
6	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

<sup>\*</sup>Per la certificazione UL, quando viene utilizzata la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la distanza massima è 30 pollici/762 mm. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.



## INSTALLAZIONE DEL GRUPPO STAFFA TIPO AB7 PER SISTEMI DI SOSPENSIONE A SOFFITTO ASTM C635 INSTALLATI IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C636

## AVVERTENZA

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dellO sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".

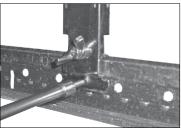
2. PER ASSEMBLAGGI STAFFE TERMINALI REGOLABILI (SOLO DISPONIBILITÀ REGIONALE): Per la regolazione, la vite ad alette sulla parte superiore dell'assemblaggio di una staffa terminale può essere allentata per consentire lo scorrimento della staffa sulla barra a sezione quadrata. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano) per fissare la staffa terminale alla barra a sezione quadrata.



3. Collegare le staffe terminali di tipo AB7 alle guide con barra a T di un sistema di sospensione a soffitto ASTM C635 installato in conformità allo standard ASTM C636. Assicurarsi che le estremità della staffa di tipo AB7 si inseriscano nelle guide.



4. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano) per fissare la staffa terminale alle guide.



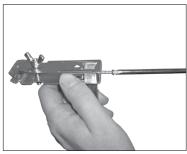
5. Per installazioni che devono assicurare la conformità ai requisiti dello standard cULus o che richiedono una maggiore resistenza alla manomissione: Utilizzare una punta per avvitatore quadrata n. 2 per serrare una vite autoperforante n. 8 x ½" nell'assemblaggio staffa terminale tipo AB7 e nella struttura del controsoffitto. NOTA: È disponibile un'etichetta antimanomissioni che può essere applicata a una o entrambe le staffe terminali.

**6.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

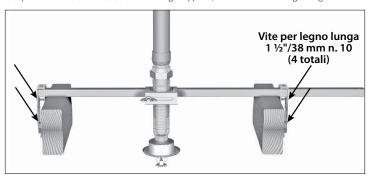


# INSTALLAZIONE TRAVETTI/MONTANTI IN LEGNO (SOLO FM)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



- 2. Tramite un cacciavite con testa a croce n. 2, rimuovere la vite per lamiera da uno degli assemblaggi staffa terminale della staffa tipo AB7.
- 2a. Rimuovere la vite ad alette da ciascuno degli assemblaggi della staffa terminale.
- 3. Porre l'assemblaggio staffa terminale, lasciando inserita la vite per lamiera, contro la superficie esterna del travetto/montante in legno, mentre la barra quadrata poggia sulla parte superiore dei travetti/montanti in legno.
- **3a.** Far scorrere l'assemblaggio staffa terminale (la vite per lamiera è stata rimossa alla fase 2) verso la superficie esterna del travetto/montante in legno opposto, come mostrato nella figura seguente.



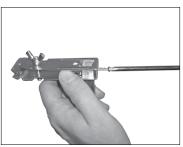
- 4. Installare l'assemblaggio staffa di tipo AB7 modificata sui travetti/montanti in legno utilizzando quattro viti da legno da  $1\,\frac{1}{2}$ "/38 mm di lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata.
- **5. Opzionale:** Con una punta di trapano dal/s\*/3 mm, praticare un foro nell'assemblaggio staffa terminale (la vite in lamina metallica è stata rimossa nella fase 2) e nella barra quadrata per agevolare il reinserimento della vite in lamiera. Reinserire la vite per lamiera nell'assemblaggio staffa terminale/barra quadrata.
- **6.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

**NOTA:** Per travetti/montanti in legno maggiori di 2 x 4, si dovranno utilizzare nippli riduttori per sprinkler più lunghi oppure seguire il metodo di installazione alternativo riportato alla pagina seguente.

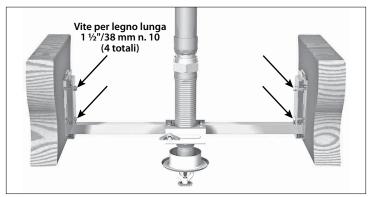


## INSTALLAZIONE ALTERNATIVA DI TRAVETTI/ MONTANTI IN LEGNO (SOLO FM)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



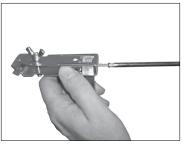
- 2. Tramite un cacciavite con testa a croce n. 2, rimuovere la vite per lamiera da uno degli assemblaggi staffa terminale della staffa tipo AB7. Rimuovere l'assemblaggio staffa terminale dalla barra a sezione quadrata.
- 2a. Rimuovere la vite ad alette da ciascuno degli assemblaggi della staffa terminale.
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in legno.
- 3a. Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in legno. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale (con la vite ad alette rimossa) fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in legno.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Segnare la nuova posizione in cui sarà reinserita la vite per lamiera. Praticare un foro da %"/3 mm nella barra a sezione quadrata in cui andrà inserita la vite per lamiera.
- Reinstallare l'assemblaggio staffa terminale sulla barra quadrata con la vite per lamiera rimossa nella fase 2.



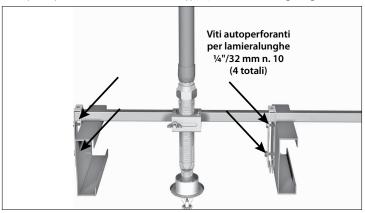
- **6.** Installare l'assemblaggio staffa di tipo AB7 modificata tra i travetti/montanti in legno utilizzando quattro viti da legno da 1 ½738 mm di lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata.
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

## INSTALLAZIONE CON TRAVETTI/MONTANTI IN METALLO ASTM C645 IN CONFORMITÀ AGLI STANDARD ASTM C754 (SOLO FM)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



- Tramite un cacciavite con testa a croce n.
   imuovere la vite per lamiera da uno degli assemblaggi staffa terminale della staffa tipo AB7.
   Fare scorrere l'assemblaggio staffa terminale verso il centro della barra a sezione quadrata.
- 2a. Rimuovere la vite ad alette da ciascuno degli assemblaggi della staffa terminale.
- 3. Porre l'assemblaggio staffa terminale, lasciando inserita la vite per lamiera, contro la superficie esterna del travetto/montante in metallo, mentre la barra quadrata poggia sulla parte superiore dei travetti/montanti in metallo.
- **3a.** Far scorrere l'assemblaggio staffa terminale (la vite per lamiera è stata rimossa alla fase 2) verso l'interno della superficie piana del travetto/montante in metallo opposto, come mostrato nella figura seguente.



- 4. Installare l'assemblaggio staffa di tipo AB7 modificata sui travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti per lamiera autoperforanti da 1 ¼\*/32 mm di lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata.
- 5. Opzionale: Con una punta di trapano da 1/4"/3 mm, praticare un foro nell'assemblaggio staffa terminale (la vite in lamina metallica è stata rimossa nella fase 2) e nella barra quadrata per agevolare il reinserimento della vite in lamiera. Reinserire la vite per lamiera nell'assemblaggio staffa terminale/barra quadrata.
- **6.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".
- **NOTA:** Per travetti/montanti in metallo maggiori di 2 x 4, si dovranno utilizzare nippli riduttori per sprinkler più lunghi oppure seguire il metodo di installazione alternativo riportato alla pagina seguente.

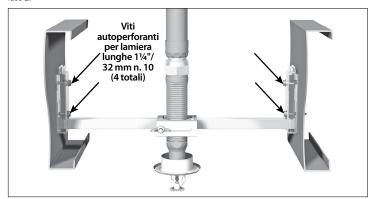


# INSTALLAZIONE TRAVETTO/MONTANTE IN METALLO ALTERNATIVA (SOLO FM)

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



- 2. Tramite un cacciavite con testa a croce n. 2, rimuovere la vite per lamiera da uno degli assemblaggi staffa terminale della staffa tipo AB7. Rimuovere l'assemblaggio staffa terminale dalla barra a sezione quadrata.
- 2a. Rimuovere la vite ad alette da ciascuno degli assemblaggi della staffa terminale.
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in metallo.
- 3a. Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in metallo. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale (con la vite ad alette rimossa) fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in metallo.
- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Segnare la nuova posizione in cui sarà reinserita la vite per lamiera. Praticare un foro da %"/3 mm nella barra a sezione quadrata in cui andrà inserita la vite per lamiera.
- Reinstallare l'assemblaggio staffa terminale sulla barra quadrata con la vite per lamiera rimossa nella fase 2.



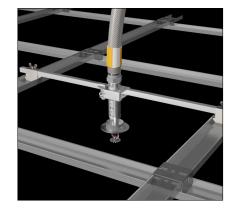
- 6. Installare l'assemblaggio staffa di tipo AB7 modificata sui travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti per lamiera autoperforanti da 1 ¼"/32 mm di lunghezza n. 10 nelle posizioni indicate nella figura sopra riportata.
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Staffa tipo AB8

## Istruzioni per l'installazione

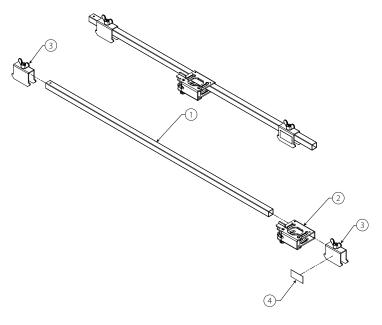


I raccordi per sprinkler Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> collegano direttamente la linea di derivazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi. Ogni gruppo di derivazione viene fornito con una manichetta flessibile, un nipplo di collegamento della linea di derivazione, un nipplo di riduzione per lo sprinkler e la staffa tipo AB8.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

La costruzione del soffitto deve soddisfare i requisiti della sezione "C" della norma EN14195.

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB8



Pos.	Descrizione tipo AB8
1	Barra quadrata da 700 mm/28 pollici o 1,400 mm/56 pollici*
2	Assemblaggio dell'apertura centrale con vite di regolazione
3	Staffa terminale di tipo AB8 con vite ad alette
4	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

<sup>\*</sup> Per informazioni sul prodotto, consultare il documento 10.85. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.



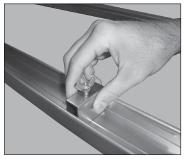
## **AVVERTENZA**

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

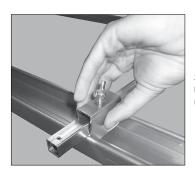
La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".

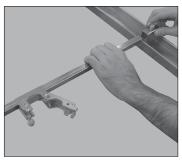




 Fissare le staffe terminali della staffa tipo AB8 ai binari del sistema per soffitto con canale con profilo CD (60 mm) inserendo e ruotando ciascuna staffa terminale per agganciarla ai binari, come mostrato sopra.

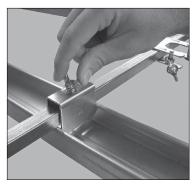


 Sollevare una delle staffe terminali e inserire la barra quadrata nella staffa terminale, come mostrato a sinistra.



**4.** Far scorrere l'assemblaggio apertura centrale sull'altra estremità della barra quadrata, quindi sollevare l'altra staffa terminale. Inserire l'altra estremità della barra quadrata nella staffa terminale, come mostrato a sinistra.





 $\begin{array}{l} \textbf{5. Stringere la vite ad alette sulla parte} \\ \text{superiore di ciascuna staffa terminale a una} \\ \text{coppia di 2,3} - 2,8 \ N^{\bullet}\text{m/20} - 25 \ \text{pollici-libbre} \\ \text{(approssimativamente serrato a mano, più } \frac{1}{4} \\ \text{di giro)}. \end{array}$ 

**6.** Completare l'installazione dello sprinkler facendo riferimento alle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

# Staffa tipo AB11

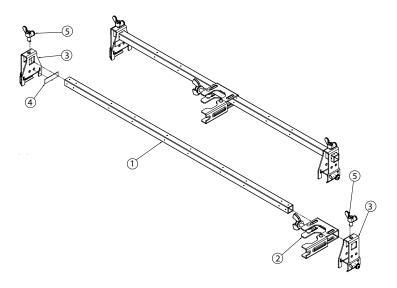
## Istruzioni per l'installazione



I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi e sono particolarmente adatti all'uso in applicazioni per controsoffitti.

- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB11



Pos.	Descrizione tipo AB11
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Assemblaggio centrale con dado ad alette
3	Staffa terminale di tipo AB11 con vite autofilettante
4	Ricollocazione dell'etichetta di avviso
5	Vite ad alette

\*Per la certificazione UL, quando viene utilizzata la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la distanza massima è 30 pollici/762 mm. La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

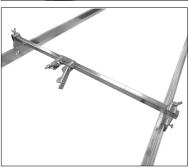


## INSTALLAZIONE DEL GRUPPO STAFFA TIPO AB11 PER SISTEMI DI SOSPENSIONE A SOFFITTO ASTM C635 INSTALLATI IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C636 O ASTM C754

1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



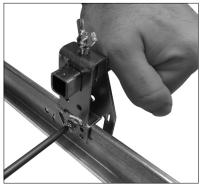
Per la regolazione, la vite ad alette sulla parte superiore dell'assemblaggio della staffa terminale può essere allentata per consentire lo scorrimento della staffa sulla barra a sezione quadrata. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano) per fissare la staffa terminale alla barra a sezione quadrata.



2. Collegare le staffe terminali di tipo AB11 alle guide con barra a T di un sistema di sospensione a soffitto ASTM C635 installato in conformità allo standard ASTM C636. Verificare che le estremità della staffa di tipo AB11 si inseriscano nelle guide.



**2a.** Per installazioni al centro del pannello, allineare la staffa terminale con la fessura al centro del pannello della guida con barra a T (con il lato rivolto verso l'apertura dell'assemblaggio apertura centrale), come mostrato a sinistra.



3. Applicare una leggera pressione verso il basso, come mostrato nella figura a sinistra, per mantenere la posizione della parte piatta della staffa terminale contro la guida con barra a T. Per fissare le staffe terminali alle guide con barra a T, serrare le viti per lamiera metallica premontate utilizzando una punta per avvitatore T25. Inserire la barra con guida a T finché la staffa terminale non è completamente appoggiata a tale guida. NON serrare eccessivamente le viti. Un serraggio eccessivo causerà la deformazione della vite, rendendo instabile il fissaggio della staffa.

**4.** Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

# STAFFA tipo AB12

### Istruzioni per l'installazione



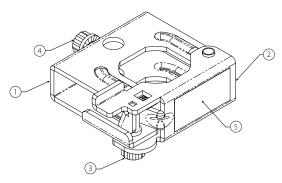
#### INTRODUZIONE

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi.

La staffa tipo AB12 fissa lo sprinkler in posizione e utilizza un'asta filettata da ¾ pollici/M10 per fissarlo a una superficie, ad esempio una piattaforma di cemento o una tubazione dello sprinkler. Le applicazioni includono, controsoffitti e controsoffitti con coperchio rigido, ma non solo.

- La staffa tipo AB12 è progettata per applicazioni con spazio ridotto se utilizzata con gomiti a basso profilo.
- La staffa tipo AB12 fornisce un mezzo per la regolazione verticale degli sprinkler dopo l'installazione del soffitto e consente installazioni da un massimo di 3 piedi/0,9 m a un minimo di 4 pollici/102 mm di distanza dalla superficie del soffitto.
- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB12



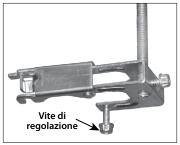
Pos.	Descrizione tipo AB12
1	Corpo staffa tipo AB12
2	Apertura
3	Vite a testa cilindrica Torx T-25
4	Vite a testa conica
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

<sup>\*</sup> Per informazioni sul prodotto, consultare il documento di richiesta 10.85.

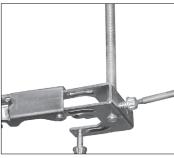


### INSTALLAZIONE DELLE STAFFE TIPO AB12 SU UN'ASTA FILETTATA DA 3/8 POLLICI/M10

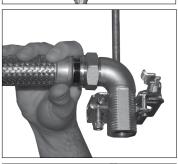
1. Installare la manichetta flessibile nella tubazione dello sprinkler e il nipplo di riduzione dello sprinkler sulla manichetta flessibile seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Collegamento alla tubazione dello sprinkler" e "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile".



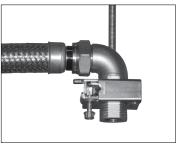
- 2. Utilizzando una punta per avvitatore T25, allentare la vite di regolazione, quindi premere l'assemblaggio apertura centrale per aprirlo. NOTA: La vite di regolazione dell'assemblaggio apertura centrale è sormontata per impedirne la rimozione.
- 2a. Inserire l'estremità dell'asta filettata nella staffa tipo AB12, come mostrato. Fare riferimento alla tabella nella pagina successiva per le dimensioni di installazione della staffa.



3. Stringere la vite di fissaggio a una coppia di 50 – 60 pollici-libbre/5,7 – 6,8 N•m (circa un giro dopo il serraggio manuale) per mantenere la posizione della staffa tipo AB12 sull'asta filettata.



**4.** Far scorrere il nipplo riduttore dello sprinkler nella staffa tipo AB12.



 Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. L'apertura scatterà stringendosi attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler.





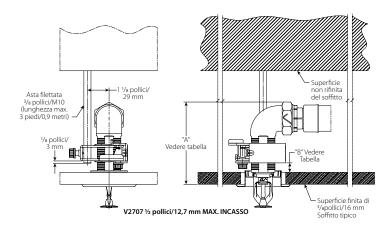


**6.** Utilizzando una punta per avvitatore T25, serrare la vite di regolazione a una coppia di 75 pollici-libbre/8,5 N•m (fino a quando la vite di regolazione non fa contatto metallo-metallo con la parte inferiore dell'apertura). **NOTA:** Il nipplo di riduzione dello sprinkler può essere regolato dopo aver montato la parete in cartongesso utilizzando la vite di regolazione dell'assemblaggio apertura centrale.

7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nelle sezioni "Installazione del raccordo di riduzione dello sprinkler" e "Installazione dello sprinkler".

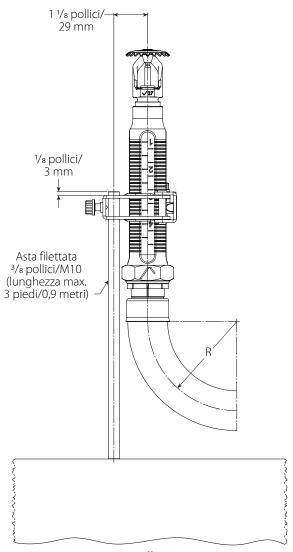


### **DIMENSIONI DI INSTALLAZIONE STAFFA TIPO AB12**



	Gomito corto a basso profilo		Gomito lungo a basso profilo		Gomito standard corto		Gomito standard lungo		Riduzione dritta standard <sup>‡</sup>	
	3/4		3/4		3/4		3/4		3/4	
	pollici	Α	pollici	Α	pollici	Α	pollici	Α	pollici	Α
	Inc.	scomp.	Inc.	scomp.	Inc.	scomp.	Inc.	scomp.	Inc.	scomp.
				Dimen	sioni – F	Pollici/mi	llimetri			
Spazio di installazione minimo richiesto "A"	4.0 101,6	5.5 139,7	5.6 142,2	7.2 182,9	5.9 149,9	7.5 190,5	7.7 195,6	9.3 236,2	15.0 381,0	16.6 421,6
Distanza B dalla parte superiore di un pannello del soffitto fino al fondo dell'apertura	0.5 12,7	2.0 50,8	1.5 38,1	1.5 38,1	1.5 38,1	1.5 38,1	3.0 76,2	3.0 76,2	3.0 76,2	3.0 76,2

<sup>‡</sup> Raggio di curvatura minimo della manichetta flessibile di 7 pollici/178 mm, secondo l'approvazione FM. La lunghezza massima dell'asta filettata da ¾ pollici/M10 è 3 piedi/0,9 metri.



V2703 ½ pollici/12,7 mm

# Staffa tipo AB13

### Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

NOTA: Victaulic® VicFlex™ Le staffe di tipo AB13 sono disponibili a livello regionale solo in Australia.

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi.

- Fare riferimento alla sezione "Collegamento alla tubazione dello sprinkler da 1 pollice/DN25 IGS".
- Fare riferimento alla sezione "Collegamento alla tubazione degli sprinkler utilizzando un nipplo adattatore e una manichetta flessibile serie AH2 o AH4".
- Fare riferimento alla sezione "Istruzioni per il rimontaggio di una manichetta flessibile serie AH2-CC".

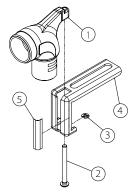
La staffa tipo AB13 può essere installata in molteplici configurazioni su varie superfici di pareti e soffitti, insieme ai tubi flessibili AH2, AH2-CC, e AH4.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### **AVVISO**

- Staffe Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> tipo AB13 (solo disponibilità regionale) possono essere installate in piùconfigurazioni su vari superfici della parete e del soffitto, assieme alle manichette flessibili VicFlex<sup>™</sup>indicate in questa pagina.
- Per l'installazione di questo prodotto, seguire sempre le specifiche di progettazione e le norme locali in materia di edilizia.

### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AB13



Pos.	Descrizione tipo AB13
1	Gomito riduttore basso profilo
2	Vite di regolazione
3	Anello di tenuta
4	Staffa di montaggio regolabile
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

NOTA: Victaulic® non fornisce le viti per il fissaggio della staffa AB13 alla superficie del muro o del soffitto. Per il montaggio sono necessarie due viti da % pollici/M8 di diametro x 1 pollice/25 mm adatte al substrato. È responsabilità del progettista del sistema specificare le viti adatte al substrato.



### INSTALLAZIONE DELLO SPRINKLER NEL GOMITO DI RIDUZIONE A BASSO PROFILO DELLA STAFFA TIPO AB13

### **A** AVVERTENZA

- NON lasciare che il composto sigillante penetri nell'orifizio dello sprinkler o entri in contatto con il bulbo o la tenuta.
- . NON maneggiare gli sprinkler tenendoli per il deflettore.
- NON superare la coppia di serraggio specificata.
- Verificare che la chiave per sprinkler agisca SOLO sulla bussola per chiave apposita e non sulla struttura, sul deflettore o sul bulbo.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.



 Montare lo sprinkler seguendo le istruzioni di installazione del produttore, riportate di seguito. Per gli sprinkler Victaulic, fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici I-40 Victaulic® FireLock™, che possono essere scaricate scansionando il codice QR qui sotto.

Eseguire la scansione del codice QR per accedere alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici I-40, Victaulic® FireLock™, su victaulic.com.

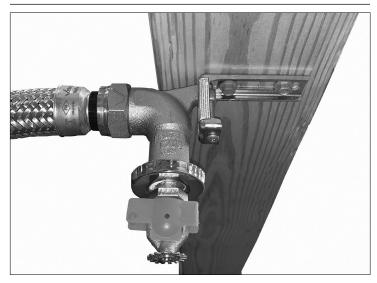


### INSTALLAZIONE DEL GOMITO DI RIDUZIONE A BASSO PROFILO DELLA STAFFA TIPO AB13 SULLA MANICHETTA FLESSIBILE



- 1. Prima dell'installazione, accertarsi che la tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile sia in posizione e che sia priva di danni. Collegare il dado all'ingresso del gomito riduttore a basso profilo della staffa tipo AB13.
- NON utilizzare composto per giunti di tubi o nastro sigillante per filettature in PTFE sulle
  filettature sottili del gomito di riduzione a basso profilo della staffa tipo AB13. La tenuta
  all'interno del dado della manichetta flessibile offre una connessione a prova di perdite.
- Stringere a mano il dado di connessione, più ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale (circa 40 piedi-libbre/54 N•m). NOTA: Per prevenire danni alla tenuta, serrare l'assemblaggio applicando la coppia di serraggio solo al dado di collegamento e NON superare 40 piedi-libbre/54 N•m.

### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA DI MONTAGGIO REGOLABILE DI TIPO AB13 SULLA SUPERFICIE DELLA PARETE O DEL SOFFITTO



1. Installare la staffa di montaggio regolabile di tipo AB13 sulla superficie della parete o del soffitto utilizzando due viti da 5/16 pollici/M8 di diametro x 1 pollice/25 mm di lunghezza adatte al substrato. (NOTA: Il cartongesso non è mostrato per chiarezza dei componenti.) Le viti devono essere serrate finché la staffa di montaggio regolabile non è completamente a contatto con la superficie della parete o del soffitto. NOTA: Victaulic non fornisce le due viti. È responsabilità del progettista del sistema specificare le viti adatte al substrato.



2. Utilizzare la vite di regolazione per sollevare o abbassare il gruppo gomito di riduzione/sprinkler a basso profilo della staffa tipo AB13.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Staffa tipo AB14

### Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano direttamente la tubazione agli sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi.

- Fare riferimento alla sezione applicabile "Collegamento alla tubazione dello sprinkler".
- Fare riferimento alla sezione "Istruzioni per il rimontaggio".

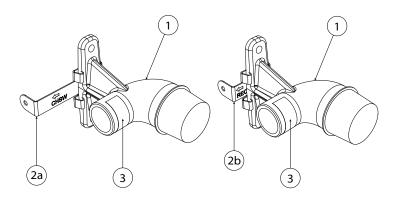
La staffa tipo AB14 può essere installata in molteplici configurazioni su varie superfici di pareti e soffitti, insieme ai tubi flessibili AH1, AH1-CC, AH2 e AH2-CC.

- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### **AVVISO**

- Staffe Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> tipo AB14 possono essere installate in più configurazioni su vari superfici della parete e del soffitto, assieme alle manichette flessibili VicFlex<sup>™</sup> indicate in questa pagina.
- Per l'installazione di questo prodotto, seguire sempre le specifiche di progettazione e le norme locali in materia di edilizia.

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFATIPO AB14



Pos.	Descrizione tipo AB14
1	Gomito di riduzione
2a	Staffa di montaggio sfalsata (parete orizzontale nascosta)
2b	Staffa di montaggio sfalsata (incassata)
3	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

**NOTA:** Victaulic non fornisce le viti per il fissaggio della staffa AB14 al montante a parete. Per il montaggio sono necessarie due viti n. 12 di diametro x 1 pollice/25 mm adatte al substrato. È responsabilità del progettista del sistema specificare le viti adatte al substrato.

NOTA: Gli elementi 2a e 2b sono opzionali durante l'installazione.

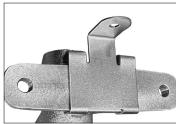


### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA DI MONTAGGIO SFALSATA SUL GOMITO TIPO AB14

Staffa di montaggio sfalsata (parete orizzontale nascosta)











1. Installare la staffa di montaggio sfalsata opzionale sul gomito, come mostrato sopra.

### INSTALLAZIONE DEL GOMITO TIPO AB14 SULLA MANICHETTA FLESSIBILE



- 1. Prima dell'installazione, accertarsi che la tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile sia in posizione e che sia priva di danni. Collegare il dado all'ingresso del gomito tipo AB14.
- NON utilizzare il composto per giuntare tubi o nastro sigillante per filettature in PTFE sulle
  filettature sottili del gomito tipo AB14. La tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile
  offre una connessione a prova di perdite.
- Stringere a mano il dado di connessione, più ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale (circa 40 piedi-libbre/54 N•m). NOTA: Per prevenire danni alla tenuta, serrare l'assemblaggio applicando la coppia di serraggio solo al dado di collegamento e NON superare 40 piedi-libbre/54 N•m.

### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA DI MONTAGGIO SFALSATA TIPO AB14 SUL MONTANTE A PARETE





1. Installare la staffa di montaggio sfalsata opzionale del tipo AB14 sul montante a parete utilizzando una vite o un chiodo per cartongesso (diametro n. 8). La staffa di montaggio sfalsata deve essere completamente a contatto con il montante a parete. NOTA: Victaulic non fornisce viti o chiodi per cartongesso. È responsabilità del progettista del sistema specificare l'hardware adatto.





2. Installare il gomito sul montante a parete utilizzando due viti da 25 mm/diametro n. 12 x 1 pollice adatte al substrato. Il gomito deve essere completamente a contatto con il montante a parete. NOTA: Victaulic non fornisce le viti. È responsabilità del progettista del sistema specificare le viti adatte al substrato.

### INSTALLAZIONE DELLO SPRINKLER NEL GOMITO TIPO AB14

### **A** AVVERTENZA

- NON lasciare che il composto sigillante penetri nell'orifizio dello sprinkler o entri in contatto con il bulbo o la tenuta.
- NON maneggiare gli sprinkler tenendoli per il deflettore.
- NON superare la coppia di serraggio specificata.
- Verificare che la chiave per sprinkler agisca SOLO sulla bussola per chiave apposita e non sulla struttura, sul deflettore o sul bulbo.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.



1. Montare lo sprinkler seguendo le istruzioni di installazione del produttore, riportate di seguito. Per gli sprinkler Victaulic, fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici I-40 Victaulic® FireLock™, che possono essere scaricate scansionando il codice QR qui a destra.





# Staffa ABBA/VB5/ABMM

### Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ collegano la tubazione dello sprinkler direttamente allo sprinkler utilizzando una manichetta flessibile e raccordi e sono progettati per l'uso in molteplici configurazioni su varie superfici di pareti e soffitti. L'assemblaggio di ciascun punto di derivazione è dotato di una manichetta flessibile, un nipplo adattatore o giunto Captured, un nipplo di riduzione per lo sprinkler e la staffa tipo ABBA, VB5 o ABMM.

Le costruzioni delle controsoffittature devono rispettare la conformità ai requisiti della normativa ASTM C635 e devono essere installate nel rispetto della normativa ASTM C636.

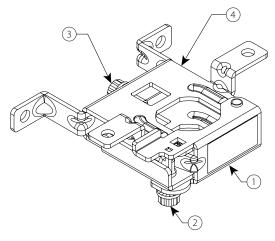
LE RIDUZIONI A GOMITO CORTE A 90° SONO UTILIZZATE TIPICAMENTE CON SPRINKLER NASCOSTI.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### **AVVISO**

- Staffe Victaulic® VicFlex™ tipo ABBA, VB5 e ABMM possono essere installate in più
  configurazioni su vari superfici della parete e del soffitto, assieme alle manichette flessibili
  VicFlex™.
- Fare riferimento all'elenco completo delle cofigurazioni di installazione nelle pagine seguenti.
- Per l'installazione di questo prodotto, seguire sempre le specifiche di progettazione e le norme locali in materia di edilizia.

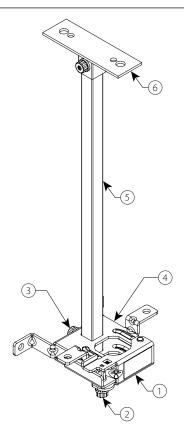
#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO ABMM



Pos.	Descrizione assemblaggio staffa tipo ABMM
1	Apertura
2	Vite di regolazione
3	Vite di ritenzione a barra quadrata
4	Corpo della staffa

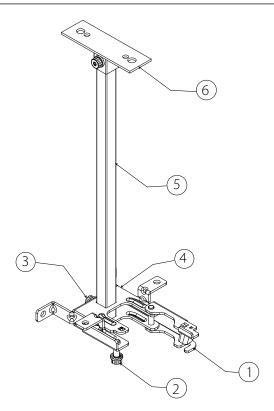


### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO ABBA



Pos.	Descrizione
1	Apertura
2	Vite di regolazione
3	Vite di ritenzione a barra quadrata
4	Corpo della staffa
5	Barra quadrata
6	Piastra di montaggio

### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO VB5



Pos.	Descrizione
1	Apertura
2	Vite di regolazione
3	Vite di ritenzione a barra quadrata
4	Corpo della staffa
5	Barra quadrata
6	Piastra di montaggio

### NOTE DI INSTALLAZIONE PER LE STAFFE TIPO ABBA/VB5

Per montaggio a superficie: Le staffe tipo ABBA/VB5 possono essere installate in pareti in legno o di calcestruzzo o a soffitto. Victaulic non fornisce le viti per il fissaggio della piastra di montaggio alla parete o a soffitto. L'azienda responsabile dell'installazione dovrà selezionare le viti più adatte al materiale della parete o del soffitto. Le viti devono essere serrate fino a quando la piastra di montaggio non è completamente a contatto con la superficie della parete o del soffitto.

Per configurazioni verticali collegate al tubo sprinkler (solo tubazioni sprinkler da 1 ½ pollice/48,3 mm): Per l'installazione delle staffe tipo ABBA/VB5, è necessario un bullone a U e due dadi. Victaulic non fornisce il bullone a U e i due dadi per il fissaggio della piastra di montaggio alla tubazione dello sprinkler. Posizionare il bullone a U attorno alla tubazione dello sprinkler, quindi inserire le estremità nei due fori interni ubicati sulla piastra di montaggio della staffa ABBA/VB5, come mostrato nella figura in alto. Serrare ciascun dado a una coppia di 20 pollici-libbre/2,3 N•m.

Per tutte le configurazioni: Fare riferimento alle sezioni applicabili "Collegamento alla tubazione dello sprinkler", "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile" e "Installazione dello sprinkler" per le istruzioni relative alla tubazione dello sprinkler, al nipplo di riduzione dello sprinkler e all'installazione dello sprinkler.



### CONFIGURAZIONI DI INSTALLAZIONE PER LE STAFFE DI TIPO ABBA/VB5

#### MONTAGGIO SOPRA PAVIMENTO – CONFIGURAZIONE PENDENTE (FM)



### MONTAGGIO SOPRA PAVIMENTO – CONFIGURAZIONE LATERALE (FM)



MONTAGGIO A SBALZO – CONFIGURAZIONE PENDENTE (FM)

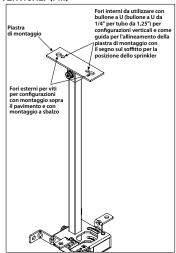


MONTAGGIO A SBALZO – CONFIGURAZIONE LATERALE (FM)



#### CONFIGURAZIONI VERTICALI (FM)





### NOTE DI INSTALLAZIONE PER LE STAFFE DI TIPO ABMM/VB5

Adatta all'uso con barre quadrate tipo AB2 o AB5 e staffe terminali: Fare riferimento a questo manuale per le istruzioni di installazione su come installare le staffe terminali AB2 e AB5 sulla griglia del soffitto.

Per configurazioni di montaggio superficiale: Le staffe tipo ABMM/VB5 possono essere installate in pareti o soffitti in legno o di calcestruzzo oppure in pareti e soffitti in metallo. Victaulic® non fornisce le viti per il fissaggio delle staffe ABMM/VB5 alla parete o al soffitto. L'azienda responsabile dell'installazione dovrà selezionare le viti più adatte al materiale della parete o del soffitto. Le viti devono essere serrate fino a quando le staffe ABMM/VB5 non sono completamente a contatto con la superficie della parete o del soffitto.

Per tutte le configurazioni: Fare riferimento alle sezioni applicabili "Collegamento alla tubazione dello sprinkler", "Collegamento del nipplo di riduzione dello sprinkler alla manichetta flessibile" e "Installazione dello sprinkler" per le istruzioni relative alla tubazione dello sprinkler, al nipplo di riduzione dello sprinkler e all'installazione dello sprinkler.



### CONFIGURAZIONI DI INSTALLAZIONE PER LE STAFFE DI TIPO ABMM/VB5

#### STAFFA QUADRATA DI TIPO AB2 E STAFFE DI ESTREMITÀ (FM)



MONTAGGIO DISTANZIALE – CONFIGURAZIONE PENDENTE (FM)





MONTAGGIO DISTANZIALE – CONFIGURAZIONE LATERALE (FM)





MONTAGGIO SUPERFICIALE -CONFIGURAZIONI PENDENTE E LATERALE (FM)



# Staffa tipo AQD-M

### Istruzioni per l'installazione

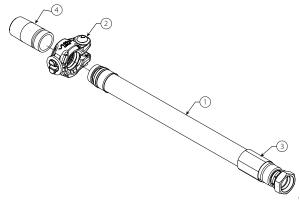


#### INTRODUZIONE

Le staffe Victaulic VicFlex tipo AQD-M collegano la linea di derivazione direttamente allo sprinkler e possono essere installate su un condotto metallico rotondo o quadrato.

- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

### DISEGNO DELL'ASSEMBLAGGIO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE TIPO AH2-CC

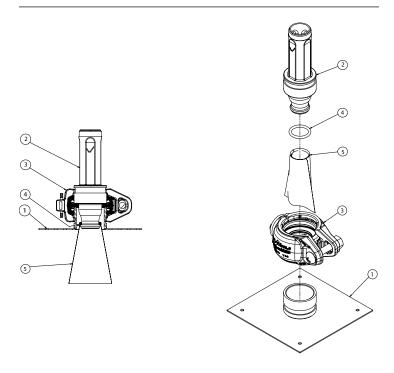


Pos.	Descrizione della serie AH2-CC
1	Assemblaggio manichetta flessibile
2	Assemblaggio giunto
3	Identificazione manicotto
4	Nipplo adattatore scanalato x filettato n. 140 maschio NPT o BSPT*

<sup>\*</sup> Con la spedizione viene fornito un adattatore scanalato x filettato n. 140 maschio NPT o BSPT (elemento 4 sopra). Questo adattatore viene utilizzato solo quando si collega la manichetta flessibile serie AH2-CC alla tubazione dello sprinkler filettata.



### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO AQD-M



Pos.	Descrizione della serie AH2-CC
1	Staffa
2	Riduzioni per sprinkler
3	Assemblaggio giunto
4	O-ring (ID 0,984" X larghezza 0,139")
5	Sacchetto per sprinkler*

<sup>\*</sup> Con la spedizione vengono forniti due materiali diversi per i sacchetti (cellophane e polietilene). Scegliere il materiale del sacchetto adatto alle condizioni del sistema. Il sacchetto in polietilene è più grande del sacchetto in cellophane.



### COLLEGAMENTO ALLA TUBAZIONE DELLO SPRINKLER UTILIZZANDO L'ADATTATORE SCANALATO X FILETTATO N. 140 MASCHIO NPT O BSPT IN DOTAZIONE

### **A** AVVERTENZA

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

- 1. Applicare il composto per giunti dei tubi o il nastro sigillante per filettature in PTFE alle filettature coniche dell'adattatore scanalato x filettato n. 140 maschio NPT o BSPT, in conformità con le istruzioni del produttore del composto per giunti dei tubi o del nastro. Con un giratubi, serrare l'adattatore nella tubazione dello sprinkler.
- 2. Seguire tutte le istruzioni applicabili nell'avviso sopra per installare la manichetta flessibile serie AH2-CC.

### INSTALLAZIONE DELLA STAFFA TIPO AQD-M SUL CONDOTTO

### AVVERTENZA



- Durante la preparazione del condotto è necessario indossare una maschera antiparticolato e guanti protettivi.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può comportare gravi conseguenze respiratorie o altri infortuni.

**NOTA**: Prima di eseguire i passaggi seguenti, determinare la posizione sul condotto in cui verrà installata la staffa tipo AQD-M. La posizione consentirà un facile accesso alla staffa tipo AQD-M a scopo di ispezione. Indossare una maschera antiparticolato, occhiali di sicurezza, elmetto protettivo e protezioni per i piedi durante questa fase di installazione.



1. Praticare un foro da 1 ½ pollice/38 mm sulla superficie del condotto nella posizione desiderata.



- Fliminare tutte le shavature dal foro.
- **1b.** Eliminare tutti i residui di taglio dalla superficie del condotto.





2. Applicare mastice/sigillante per condotti o pellicola adesiva/nastro mastice al condotto attorno al foro praticato, come mostrato nella figura a sinistra. Fare sempre riferimento alle istruzioni del produttore del mastice/sigillante per condotti o della pellicola adesiva/nastro mastice.



3. Posizionare la staffa nel condotto.



**3a.** Verificare che l'apertura della staffa sia allineata con il foro nel condotto.





4a. Installare un rivetto cieco sigillante da ¾₅pollici in acciaio inossidabile, con testa bombata (consigliato) in ciascun foro praticato. NOTA: L'hardware non è incluso e deve essere in acciaio inossidabile o materiale adatto all'applicazione.

**4b.** Al posto dei rivetti è possibile utilizzare quattro viti metalliche autofilettanti in acciaio inossidabile n. 10 tipo AB. Quando si utilizzano viti per lamiera autofilettanti, non è necessario praticare fori nel condotto. **NOTA:** L'hardware non è incluso e deve essere in acciaio inossidabile o materiale adatto all'applicazione.



5. Utilizzando uno strumento spremi rivetti, installare i quattro rivetti.



#### INSTALLAZIONE DELLO SPRINKLER

Montare lo sprinkler seguendo le istruzioni di installazione del produttore, riportate di seguito.
 Per gli sprinkler Victaulic, fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici I-40 Victaulic® FireLock™.







- 2. Installare il sacchetto e l'O-ring. **NOTA**: Con la spedizione vengono forniti due materiali diversi per i sacchetti (cellophane e polietilene). Scegliere il materiale del sacchetto adatto alle condizioni del sistema. Il sacchetto in polietilene è più grande del sacchetto in cellophane.
- 3. Far scorrere il giunto tipo 109 sul sacchetto e sull'O-ring.



**4.** Inserire il gruppo sprinkler/ sacchetto nell'apertura della staffa.



 Installare il giunto tipo 109.
 Fare riferimento alle istruzioni di installazione Installation-Ready del giunto tipo 109.



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE I-109



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE DEL TIPO 005H NEL MANUALE DI INSTALLAZIONE I-100

5a. Per le applicazioni in cui è richiesto un giunto rigido FireLock™ tipo 005H con guarnizione in silicone, fare riferimento alla versione corrente del Manuale di installazione I-100 per istruzioni. Per le guarnizioni in silicone, utilizzare il lubrificante Victaulic o un lubrificante compatibile con il silicone. NON utilizzare lubrificante al silicone sulle guarnizioni in silicone.



**6.** Applicare il mastice/sigillante per condotti per coprire eventuali spazi tra la staffa e il condotto. Seguire sempre le istruzioni del produttore del sigillante per condotti/mastice per i tempi di polimerizzazione.

7. Applicare il mastice/sigillante per condotti per coprire eventuali spazi tra la staffa e il condotto. Seguire sempre le istruzioni del produttore del sigillante per condotti/mastice per i tempi di polimerizzazione.

### ISPEZIONE/MANUTENZIONE DEL SACCHETTO DELLO SPRINKLER

### **A** AVVERTENZA



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono
  essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola,
  siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione,
  regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



- 1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e completamente drenato.
- **2.** Allentare il raccordo e rimuovere il riduttore dello sprinkler con lo sprinkler/sacchetto.



3. Sostituire il sacchetto dello sprinkler. NOTA: I sacchetti degli sprinkler dovranno essere sostituiti periodicamente in modo che non si accumulino pesanti depositi di residui. Seguire tutti i requisiti NFPA e delle autorità aventi giurisdizione (AHJ) per la manutenzione di manichette e sprinkler.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



## Staffa tipo AQD

### Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

Il raccordo per sprinkler tipo AQD collega la linea di derivazione direttamente allo sprinkler e può essere installato su condotti metallici rotondi o quadrati e in plastica rinforzata con fibra di vetro (FRP).

- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

### COLLEGAMENTO DEL RACCORDO DELLO SPRINKLER TIPO AQD ALLA LINEA DI DERIVAZIONE

### **A** AVVERTENZA

 I prodotti Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> non devono essere piegati o fatti oscillare su e giù o da un lato all'altro quando sono pressurizzati.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.



1. Applicare il composto per giunti dei tubi o il nastro sigillante per filettature in PTFE al raccordo della manichetta flessibile in acciaio inossidabile, in conformità con le istruzioni del produttore del composto per giunti dei tubi o del nastro. Stringere il tubo nel raccordo della linea di derivazione utilizzando una chiave per tubi sul dado della manichetta flessibile in acciaio inossidabile.



### INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO TIPO AQD NEL CONDOTTO

### AVVERTENZA



- Durante la preparazione del condotto è necessario indossare una maschera antiparticolato e guanti protettivi.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può comportare gravi conseguenze respiratorie o altri infortuni.

NOTA: Prima di eseguire i passaggi seguenti, determinare la posizione sul condotto in cui verrà installata la staffa tipo AQD. La posizione consentirà un facile accesso al prodotto tipo AQD a scopo di ispezione. Indossare una maschera antiparticolato, occhiali di sicurezza, elmetto protettivo e protezioni per i piedi durante questa fase di installazione.



1. Praticare un foro da 1 ½pollice/38 mm sulla superficie del condotto nella posizione desiderata.



1a. Eliminare tutti i residui di taglio dalla superficie del condotto.



NOTA: Per preparare l'area in cui verrà installato il blocco di fissaggio, posizionare quest'ultimo sul condotto facendo corrispondere il foro del condotto all'apertura del blocco di fissaggio. Tracciare una linea intorno al blocco di fissaggio per evidenziare l'area di preparazione della superficie.





**SOLO PER CONDOTTI FRP:** Utilizzare una levigatrice a disco per preparare un'area di 6 x 6 pollici/152 x 152 mm attorno al foro praticato nel condotto nella Fase 1. Quest'area dovrà essere levigata fino a quando la superficie sarà ruvida per garantire un adeguato legame con il blocco di montaggio. Rimuovere la polvere della levigatura con un panno pulito e asciutto.



2. Usando la carta vetrata, levigare la superficie di accoppiamento del blocco di montaggio finché la superficie non diventa ruvida. La superficie dovrà essere ruvida per garantire un adeguato collegamento con il condotto. Rimuovere la polvere prodotta dalla levigatura.

# **A** AVVERTENZA

- Le sostanze adesive sono estremamente infiammabili e devono essere tenute a debita distanza da fiamme libere o altre fonti di ignizione.
- È necessario assicurare un'adeguata ventilazione durante le seguenti fasi del processo di installazione, in quanto i vapori sono dannosi e infiammabili.
- Per ulteriori informazioni tecniche e di sicurezza specifiche, consultare il produttore dell'adesivo.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

#### Adesivi consigliati (non forniti)

Produttore	Descrizione
AOC	Vipel® K022-C
Ashland	Hetron®/Aropol® FR992 Derakane® 510C
Interplastic	CoREZYN <sup>®</sup> VE8440 CoREZYN <sup>®</sup> VE8450
Reichhold	Atlac®/Dion® FR9300
3M	Adesivo epossidico 3M™ Scotch-Weld™ DP100FR
Dow Corning	Dow Corning® 736 resistente al calore/sigillante

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Vipel è un marchio registrato di AOC

Dow Corning è un marchio registrato di Dow Corning Corporation





3. Indossare guanti protettivi durante questa fase di installazione. Applicare uno strato di adesivo da 1/8 - 1/4 pollici/3 - 6 mm alla superficie di accoppiamento del blocco di montaggio e all'area di 6 x 6 pollici/152 x 152 mm attorno al foro praticato nel condotto. Fare riferimento alla tabella sopra per un elenco degli adesivi consigliati. NOTA: Victaulic® non fornisce l'adesivo.



- 4. Installare il blocco di montaggio sulla sezione preparata del condotto. Assicurarsi che il foro nel blocco di montaggio sia allineato con il foro praticato nel condotto. Rimuovere eventuali sacche d'aria nell'adesivo esercitando una leggera pressione su tutta la superficie del blocco di montaggio.
- 4a. Per migliorare la tenuta, applicare una goccia di adesivo su tutti e quattro i lati di contatto tra il blocco di fissaggio e la superficie del condotto.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Hetron, Aropol e Derakane sono marchi registrati di Ashland Inc.

<sup>®</sup> CoREZYN è un marchio registrato di Interplastic Corp.

Atlac e Dion sono marchi registrati di Reichhold, Inc.

<sup>™ 3</sup>M e Scotch-Weld sono marchi di fabbrica di 3M



- 5. Stabilizzare il blocco di montaggio in posizione. Usando il nastro adesivo, fissare il blocco di montaggio al condotto facendo aderire il nastro su un lato del condotto, avvolgendolo sul blocco di montaggio e facendolo aderire al lato opposto del condotto. Il gruppo non deve essere toccato per un minimo di 24 ore per garantire l'indurimento dell'adesivo.
- **5a.** Dopo almeno 24 ore, rimuovere il nastro adesivo dal gruppo blocco di montaggio/ condotto. Lasciare indurire il gruppo per un minimo di 24 ore prima di sottoporre a qualsiasi sollecitazione il giunto.

**NOTA:** A causa della temperatura, dell'umidità, ecc. i tempi di polimerizzazione possono variare. Consultare le istruzioni del produttore dell'adesivo per tempi di polimerizzazione dettagliati e informazioni tecniche aggiuntive.



**6.** Montare lo sprinkler seguendo le istruzioni di installazione del produttore, riportate di seguito. Per gli sprinkler Victaulic®, fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici I-40 Victaulic® FireLock™.



7. Se è necessario il gruppo manicotto protettivo in polietilene per applicazioni corrosive, installare il gruppo manicotto inserendolo nel foro del blocco di montaggio e del condotto. Assicurarsi che il manicotto sia inserito completamente nel foro del condotto per evitare che venga danneggiato durante l'installazione del raccordo.



8. Serrare il raccordo sul blocco di fissaggio girandolo in senso orario finché raccordo e blocco di fissaggio non vengono a contatto. Fare attenzione a non avvitare sbagliando il verso della filettatura. NON serrare eccessivamente il raccordo.



- **8a.** Utilizzando una chiave esagonale da 3 mm, serrare la vite di bloccaggio sul raccordo ruotandola in senso orario.
- **8b.** L'installazione del prodotto tipo AQD è completata.

# **AVVERTENZA**



- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono
  essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola,
  siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione,
  regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Depressurizzare e drenare il sistema antincendio.







- 2. Utilizzando una chiave esagonale da 3 mm, allentare la vite di bloccaggio sul raccordo ruotandola in senso antiorario.
- 2a. Svitare il raccordo dal blocco di fissaggio, girando in senso antiorario.
- **2b.** Rimuovere il gruppo tipo AQD/sprinkler dal blocco di montaggio afferrando il raccordo e tirandolo verso l'alto e verso l'esterno. Verificare la presenza di danni su tutti i componenti. Se sono presenti danni, sostituire le parti in questione.
- Reinstallare il gruppo tipo AQD/sprinkler come illustrato nelle Fasi da 7 a 8b della sezione "Installazione del prodotto tipo AQD sul condotto".

# Staffa tipo C-AQC

# Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ di tipo C-AQC collegano la linea di derivazione direttamente allo sprinkler e sono approvati FM e CCC per l'uso con la griglia per camera bianca Exyte (modello 55/130), il sistema di griglia a soffitto per camera bianca Topwell (modello A90-97), il sistema per camere bianche Tenryo Technology (modello T-grid), il soffitto per camere bianche Suzhou Prophen (modello CK2000) e sistemi di soffitto per camere bianche Topline (modello C/G).

È possibile valutare caso per caso l'impiego dei prodotti in soffitti di altre camere bianche; a tale scopo, contattare Victaulic<sup>®</sup>.

L'installatore dovrà indossare abiti adeguati per camera bianca durante l'installazione della staffa Victaulic® VicFlex™ tipo C-AQC Contattare il proprietario dell'edificio o il rappresentante designato per confermare i requisiti per l'applicazione specifica per la camera bianca.

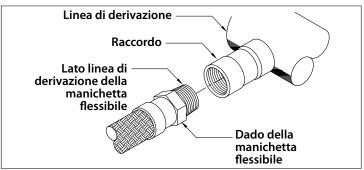
- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

# COLLEGAMENTO ALLA TUBAZIONE DELLO SPRINKLER UTILIZZANDO UN NIPPLO ADATTATORE E UNO SPRINKLER TIPO C-AQC

# AVVERTENZA

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

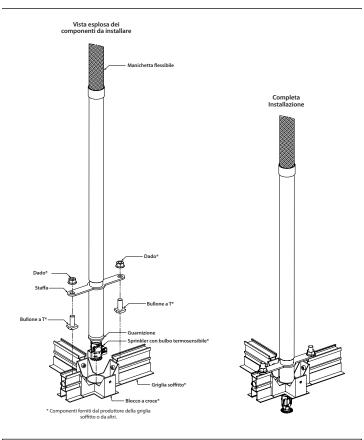
La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.



1. Applicare il composto per giunti dei tubi o il nastro sigillante per filettature in PTFE all'estremità della linea di derivazione della manichetta flessibile, in conformità con le istruzioni del produttore del composto per giunti dei tubi o del nastro. Stringere il tubo nel raccordo della linea di derivazione utilizzando una chiave per tubi sul dado della manichetta flessibile.



# COLLEGAMENTO DEL PRODOTTO TIPO C-AQC ALLA GRIGLIA DEL SOFFITTO DELLA CAMERA BIANCA



- Se il deflettore dello sprinkler o il bulbo termosensibile appaiono troppo larghi per passare attraverso l'apposito blocco a croce, può essere necessario installare lo sprinkler solo dopo aver serrato il raccordo tipo C-AQC alla griglia del soffitto.
- 1. Fare scorrere il bullone a T (in dotazione con la griglia del soffitto) nella fessura delle due sezioni opposte della griglia, come mostrato nel disegno in alto.
- 2. Inserire il gruppo Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> tipo C-AQC nel punto con il blocco a croce.
- 3. Allineare i fori nella staffa girevole del raccordo Victaulic® VicFlex™ tipo C-AQC con i bulloni a T. Fissare la staffa girevole alla griglia del soffitto installando il dado (in dotazione con la griglia del soffitto) all'estremità di ciascun bullone a T. Per assicurare una connessione rigida, serrare ciascun dado completamente.
- 4. Installare eventuali piastre frontali della griglia del soffitto, rosette degli sprinkler, anelli o coperture decorativi elastici, ecc. Prestare attenzione per evitare danni allo sprinkler durante l'installazione di eventuali accessori.
- 5. Una volta completata l'installazione, testare il sistema per eventuali perdite in conformità alle linee guida NFPA o ai requisiti del codice locale.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Staffa tipo AQC-U

# Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

I raccordi per sprinkler Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U collegano la linea di derivazione direttamente allo sprinkler e sono approvati FM per l'uso con sistemi a soffitto per camere bianche Channel Systems, CLIN, Gordon, Exyte, SBB Daldrop e SBB Gorilla Grid (fare riferimento alle note di seguito). È possibile valutare caso per caso l'impiego dei prodotti in soffitti di altre camere bianche; a tale scopo, contattare Victaulic.

L'installatore dovrà indossare abiti adeguati per camera bianca durante l'installazione della staffa Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U. Contattare il proprietario dell'edificio o il rappresentante designato per confermare i requisiti per l'applicazione specifica per la camera bianca.

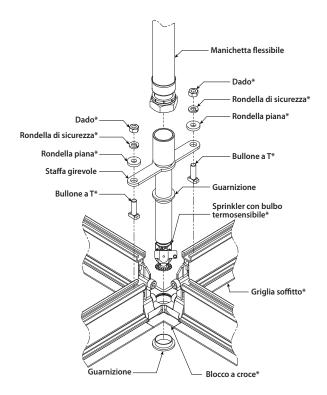
- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### NOTE:

Channel Systems è un prodotto di Channel Systems, Inc. CLIN è un prodotto di Cleanroom Industries Sdn. Bdh. Gordon è un prodotto di Gordon Incorporated. SBB Daldrop and SBB Gorilla Grid sono prodotti SBB, Inc.

# COMPONENTI DI INSTALLAZIONE DELLA STAFFA AQC-U (INSTALLAZIONE STANDARD)

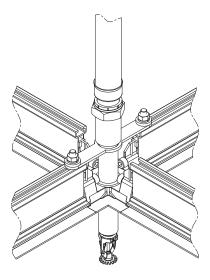
#### Vista Esplosa dei Componenti da installare



\* Componenti forniti dal produttore della griglia soffitto o da altri.

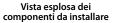


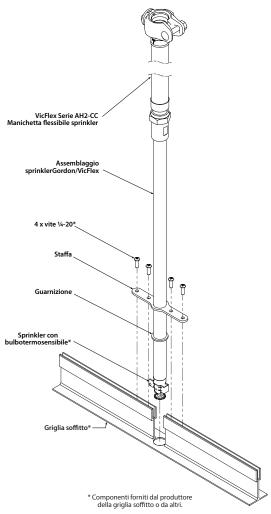
#### Completa Installazione



- Se il deflettore dello sprinkler o il bulbo termosensibile appaiono troppo larghi per passare attraverso l'apposito blocco a croce, può essere necessario installare lo sprinkler solo dopo aver serrato il raccordo tipo AQC-U alla griglia del soffitto.
- Collegare la tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alla sezione applicabile "Collegamento alla tubazione dello sprinkler".
- 2. Fare scorrere il bullone a T (in dotazione con la griglia del soffitto) nella fessura delle due sezioni opposte della griglia, come mostrato nel disegno in alto.
- 3. Inserire il gruppo Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> tipo AQC-U nel punto con il blocco a croce.
- 4. Allineare i fori nella staffa girevole del raccordo Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U con i bulloni a T. Fissare la staffa girevole alla griglia del soffitto installando una rondella piana, una rondella di sicurezza e il dado (in dotazione con la griglia del soffitto) all'estremità di ciascun bullone a T. Per assicurare una connessione rigida, serrare ciascun dado finché la rondella di sicurezza non risulta completamente appiattita.
- Posizionare le due guarnizioni indicate nel disegno in alto per assicurare la tenuta del soffitto.
- 6. Installare eventuali piastre frontali della griglia del soffitto, rosette degli sprinkler, anelli o coperture decorativi elastici, ecc. Prestare attenzione per evitare danni allo sprinkler durante l'installazione di eventuali accessori.
- Dopo aver completato l'installazione, verificare l'esistenza di eventuali perdite nel sistema, conformemente alle direttive NFPA.

# FISSAGGIO DEL PRODOTTO TIPO AQC-U ALLA GRIGLIA DEL SOFFITTO DI UNA CAMERA BIANCA (INSTALLAZIONE GORDON)



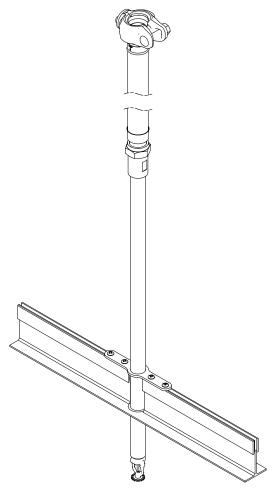


#### **AVVISO**

 Se il deflettore dello sprinkler o il bulbo termosensibile appaiono troppo larghi per passare attraverso la griglia del soffitto, può essere necessario installare lo sprinkler solo dopo aver serrato il raccordo tipo AQC-U alla griglia del soffitto.



#### Completa Installazione



- 1. Fare riferimento alla sezione "Collegamento alla tubazione dello sprinkler da 1 pollice/DN25 IGS".
- 2. Inserire il gruppo Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U nella griglia del soffitto.
- 3. Allineare i fori nella staffa girevole del raccordo Victaulic® VicFlex™ tipo AQC-U con la griglia del soffitto. Fissare la staffa alla griglia del soffitto installando una vite 4 x 1/4-20 (fornita con la griglia del soffitto) attraverso ciascun foro della staffa e nella griglia del soffitto. Serrare ogni vite completamente.
- 4. Installare eventuali piastre frontali della griglia del soffitto, rosette degli sprinkler, anelli o coperture decorativi elastici, ecc. Prestare attenzione per evitare danni allo sprinkler durante l'installazione di eventuali accessori.
- 5. Dopo aver completato l'installazione, verificare l'esistenza di eventuali perdite nel sistema, conformemente alle direttive NFPA.



Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



Sprinkler serie DRY-SC/VS1 (V3505, V3506, V3509, V3510, V3517, V3518)

Istruzioni per l'installazione



#### INTRODUZIONE

La serie DRY-SC/VS1 si collega direttamente alla linea di derivazione ed è supportata da una staffa certificata/approvata. È classificato come sprinkler a secco e non ha lunghezza equivalente.

- Modelli V3505, V3506, V3509, V3510, V3517 e V3518
- · Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### INFORMAZIONI IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

- NON installare gli sprinkler della serie DRY-SC/VS1 che sono caduti o sono stati colpiti da un altro oggetto, anche se non sembrano danneggiati. Non installare sprinkler con il bulbo in vetro se questo è crepato o presenta una perdita di liquido. Gettare e sostituire gli sprinkler delle serie SRY SC/VS1danneggiati o che mostrano segni di corrosione.
- Prima dell'installazione, verificare che lo sprinkler serie DRY-SC/VS1 sia del tipo, delle dimensioni dell'orifizio e della temperatura nominale adatti al servizio previsto.



- NON verniciare, rivestire o proteggere dal fuoco la porzione in uscita/ingresso dello sprinkler serie DRY-SC/VS1 identificata nella foto qui sopra. Manichetta intrecciata e porzioni dei raccordi dello sprinkler serie DRY-SC/VS1 possono essere verniciate o rivestite, a condizione che la vernice o il rivestimento siano compatibili con il materiale in acciaio inossidabile. Ciò include la penetrazione attraverso lo spazio anulare riempito antifuoco di una barriera antincendio. Il materiale antifuoco a diretto contatto con la manichetta flessibile intrecciato non impedirà la funzionalità degli sprinkler serie DRY-SC/VS1, a condizione che i componenti siano installati in conformità con le istruzioni di installazione riportate in questa sezione.
- Gli sprinkler della serie DRY-SC/VS1 che sono stati alterati rispetto alle condizioni di produzione
  potrebbero non funzionare correttamente e potrebbero invalidare le certificazioni e/o le
  approvazioni delle agenzie.
- NON testare gli sprinkler serie DRY-SC/VS1 con una fonte di calore. Il bulbo in vetro può indebolirsi o rompersi se esposto a calore durante il collaudo.
- Gli sprinkler serie DRY-SC/VS1 che sono entrati in funzione non possono essere riassemblati
  o riutilizzati, secondo i requisiti NFPA. Quando si sostituiscono gli sprinkler, utilizzare nuovi
  sprinkler con caratteristiche identiche per tipo, orifizio, temperatura e funzionamento.
- NON pulire gli sprinkler serie DRHY-SC/VS1con acqua saponata, detergenti, ammoniaca, fluidi per la pulizia o altre sostanze chimiche. Rimuovere polvere, pelucchi ecc. con un panno morbido.
- Ispezionare regolarmente gli sprinkler serie DRY-SC/VS1 per rilevare eventuali corrosione, danni meccanici, ostruzioni, ecc. La frequenza delle ispezioni può variare a causa di atmosfere corrosive/forniture idriche e attività intorno agli sprinkler.
- NON appendere o collegare nulla agli sprinkler serie DRY-SC/VS1. L'ostruzione del percorso di scarico impedirà il corretto funzionamento dello sprinkler.

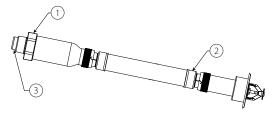


# **AVVERTENZA**

La sostituzione/ricollocazione di questo sprinkler Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> serie DRY-SC/VS1 DEVE
essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con i criteri di progettazione
originali del sistema, le certificazioni/approvazioni degli sprinkler e i codici statali e locali
(inclusi gli standard NFPA 13).

La mancata sostituzione/ricollocazione corretta di uno sprinkler serie DRY-SC/VS1 potrebbe comprometterne le prestazioni durante un incendio, provocando morte o gravi lesioni personali e danni materiali.

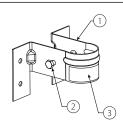
# SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO SPRINKLER SERIE DRY-SC/VS1



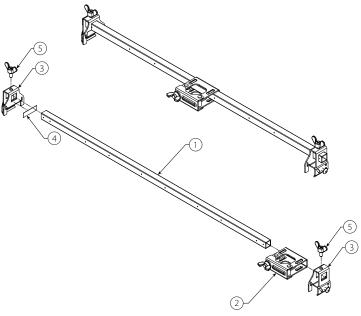
Sospensione da incasso mostrata sopra

Pos.	Esempio di descrizione della serie DRY-SC/VS1	
1	Dado esagonale girevole	
2	Raccordo a saldare	
3	Ingresso	

#### SCHEMA DI ASSEMBLAGGIO STAFFA TIPO VB1



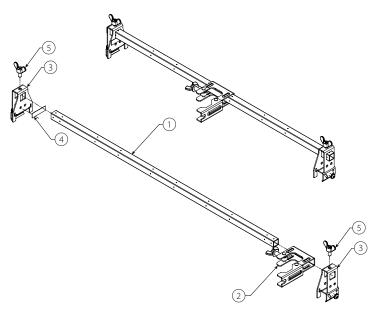
Pos.	Esempio tipo VB1 Descrizione	
1	Staffa tipo VB1	
2	Vite a testa esagonale	
3	Ricollocazione dell'etichetta di avviso	



Pos.	Esempio tipo VB2 Descrizione	
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*	
2	Assemblaggio centrale con dado ad alette	
3	Staffa terminale di tipo VB2 con vite autofilettante	
4	Etichetta di avviso di trasferimento/manomissione	
5	Vite ad alette	

<sup>\*</sup>La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

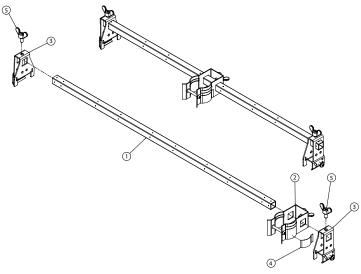
- I GRUPPI STAFFA VICTAULIC® VICFLEX™ TIPO VB2 SONO CONSIGLIATI PER L'USO CON GLI SPRINKLER PENDENTI DA INCASSO DELLA SERIE DRY-SC/VS1.
- Per la certificazione UL, quando si utilizza la staffa VB2 da 48 pollici/1,220 mm di lunghezza con lo sprinkler flessibile a secco VS1 (V35), la distanza massima è di 30 pollici/762 mm.



Pos.	Esempio tipo VB3 Descrizione	
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*	
2	Assemblaggio centrale con dado ad alette	
3	Staffa terminale di tipo VB3 con vite autofilettante	
4	Etichetta di avviso di trasferimento/manomissione	
5	Vite ad alette	

<sup>\*</sup>La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

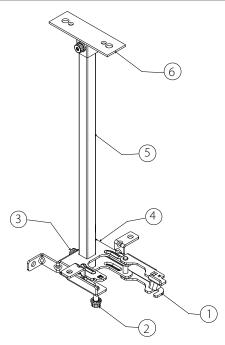
- I GRUPPI STAFFA VICTAULIC® VICFLEX™ TIPO VB3 SONO CONSIGLIATI PER L'USO CON GLI SPRINKLER PENDENTI NASCOSTI DELLA SERIE DRY-SC/VS1.
- Per la certificazione UL, quando si utilizza la staffa VB3 da 48 pollici/1,220 mm di lunghezza con lo sprinkler flessibile a secco VS1 (V35), la distanza massima è di 30 pollici/762 mm.



Pos.	Esempio tipo VB4 Descrizione
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Gruppo ingresso centrale con vite a testa tonda T25
3	Staffa terminale di tipo VB4 con vite autofilettante
4	Etichetta di avviso di trasferimento/manomissione
5	Vite ad alette

<sup>\*</sup>La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

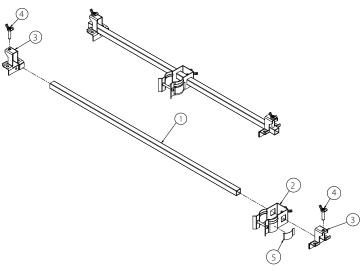
- I GRUPPI STAFFA VICTAULIC® VICFLEX™ TIPO VB4 SONO CONSIGLIATI PER L'USO CON GLI SPRINKLER PENDENTI A MANICOTTO E CAMPANA SERIE DRY-SC/VS1.
- Per la certificazione UL, quando si utilizza la staffa VB4 da 48 pollici/1,220 mm di lunghezza con lo sprinkler flessibile a secco VS1 (V35), la distanza massima è di 30 pollici/762 mm.



Pos.	Esempio tipo VB5 Descrizione	
1	Apertura	
2	Vite di regolazione	
3	Vite di ritenzione a barra quadrata	
4	Corpo della staffa	
5	Barra quadrata	
6	Piastra di montaggio	

## **AVVISO**

 I GRUPPI STAFFA VICTAULIC® VICFLEX™ TIPO VB5 SONO DA UTILIZZARE CON LA SERIE DRY-SC/VS1



Pos.	Esempio tipo VB6 Descrizione
1	Barra a sezione quadrata lunga 24"/610 mm o 48"/1219 mm*
2	Gruppo ingresso centrale con vite a testa tonda T25
3	Staffa terminale tipo VB6
4	Vite ad alette
5	Ricollocazione dell'etichetta di avviso

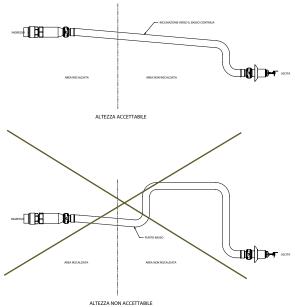
<sup>\*</sup>La lunghezza della barra a sezione quadrata dipende dalla spaziatura nominale tra gli elementi della griglia del controsoffitto.

# **AVVISO**

 I GRUPPI STAFFA VICTAULIC® VICFLEX™ TIPO VB6 SONO DA UTILIZZARE CON LA SERIE DRY-SC/VS1

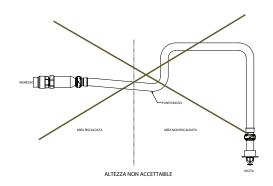
# REQUISITI DI INCLINAZIONE DEL GRUPPO SPRINKLER SERIE DRY-SC/VS1

Da parete



#### A sospensione







#### SOLO PER SISTEMI A SECCO:

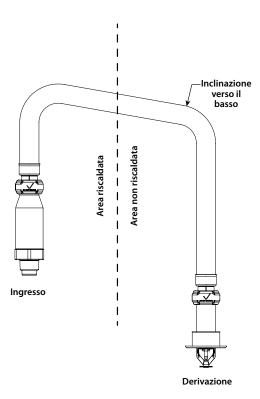
Gli ingressi degli sprinkler a secco della serie SC/VS1 devono essere installati solo all'uscita di un
raccordo (escluso gomiti) o a un'uscita saldata conforme ai requisiti dimensionali degli standard
ANSI B16.3 e ANSI B16.4, Classe 125 e Classe 150. Utilizzare un raccordo di prova per verificare
la presa corretta e verificare che non vi siano interferenze tra lo sprinkler e il raccordo.

Gli sprinkler a secco della serie SC/VS1 in uno spazio non riscaldato devono essere installati con un'inclinazione continua verso il basso lungo l'intera lunghezza dal raccordo della linea di derivazione allo sprinkler. Non devono essere presenti punti bassi localizzati lungo la lunghezza dello sprinkler a secco della serie SC/VS1.



Gli sprinkler a secco della serie SC/VS1 in uno spazio non riscaldato non possono essere installati nella parte superiore della tubazione della linea di derivazione. Gli sprinkler a secco della serie SC/VS1 devono essere installati sul lato o dal fondo della tubazione della linea di derivazione.

In uno spazio riscaldato, se una parte dello sprinkler a secco della serie SC/VS1 è installata dalla parte superiore di una linea di derivazione e poi si estende in uno spazio non riscaldato, deve essere installata con un'inclinazione continua verso il basso lungo l'intera lunghezza dalla parete interna all'uscita dello sprinkler. Non devono essere presenti punti bassi localizzati lungo la lunghezza dello sprinkler a secco tipo VS1. Fare riferimento alla figura sottostante.





#### SOLO PER SISTEMI A UMIDO:

- NON installare gli sprinkler a secco della serie SC/VS1 in un gomito filettato, in un giunto filettato
  a entrambe le estremità o in raccordi che interferiscano con la penetrazione della filettatura.
  L'ingresso dello sprinkler a secco serie SC/VS1 NON DEVE toccare il fondo del raccordo. Utilizzare
  un raccordo di prova per verificare che la sezione in presa sia adeguata.
- Per garantire un flusso senza ostacoli durante il funzionamento, lo sprinkler a secco serie SC/VS1 deve essere installato in un raccordo che impedisce l'accumulo di acqua e detriti all'ingresso dello sprinkler a secco.
- Verificare che la lunghezza minima del cilindro esposta nello spazio riscaldato sia misurata e rispetti la tabella riportata di seguito.



In uno spazio riscaldato, se una parte dello sprinkler a secco serie SC/VS1 si estende in uno spazio non riscaldato, deve essere installata con un'inclinazione continua verso il basso lungo l'intera lunghezza dalla parete interna all'estremità in uscita dello sprinkler a secco. Non devono essere presenti punti bassi localizzati lungo la lunghezza dello sprinkler a secco tipo VS1. Fare riferimento alla figura in alto.

# INSTALLAZIONE CON STAFFA TIPO VB1 PER TRAVETTI/ MONTANTI IN LEGNO O METALLO

#### AVVERTENZA

 NON tentare di regolare o rimuovere uno sprinkler serie DRY-SC/VS1 mentre il sistema di sprinkler è pressurizzato.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

 Collegare alla tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alle istruzioni di installazione "Collegamento del VS1 alle tubazioni degli sprinkler" nella sezione "Collegamento alle tubazioni degli sprinkler".

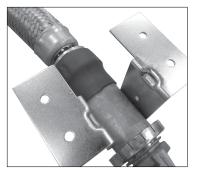


2. Utilizzando una presa esagonale da 5/16 pollici, rimuovere la vite a testa esagonale dalla staffa.



 Agganciare la staffa al raccordo saldato, come mostrato a sinistra. Verificare che la fessura della staffa sia allineata con il labbro sul raccordo saldato.

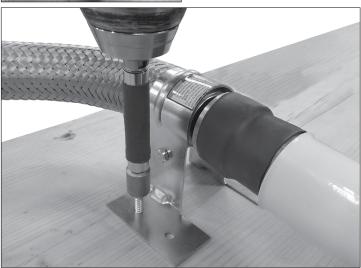




 Un'alternativa al passaggio 3 è agganciare la staffa al tubo di uscita, come mostrato a sinistra.



- 4. Posizionare il gruppo staffa nella posizione desiderata sul travetto/montante in legno o metallo. Verificare che lo sprinkler sia orientato nella posizione corretta.
- 4a. Utilizzando una presa esagonale da %₅ pollici, reinstallare la vite a testa esagonale. Stringere la vite a testa esagonale a 15 pollici-libbre/1,7 N•m (circa uno o due giri oltre il serraggio manuale). Ciò manterrà l'orientamento dello sprinkler rispetto alle flange di montaggio della staffa.





5. Ancorare la staffa nella posizione desiderata sul travetto/montante in legno o metallo utilizzando due viti per legno lunghe n. 10 x 1 ½ pollice (per travetti/montanti in legno mostrati sopra) o due viti per legno n. 10 x 1 ½pollice viti per lamiera lunghe (per travetti/montanti in metallo). NOTA: Victaulic® non fornisce viti per legno o viti per lamiera.

# **AVVISO**

• Fare sempre riferimento ai "Requisiti di inclinazione del grupposprinkler serie DRY-SC/VS1" contenuti in questo manuale.

# STAFFE TIPO VB2, VB3 E VB4 – INSTALLAZIONE PER SISTEMI DI SOSPENSIONE A SOFFITTO ASTM C635 INSTALLATI CON PANNELLI AD INSERIMENTO (IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C636)

# **A** AVVERTENZA

 NON tentare di regolare o rimuovere uno sprinkler serie DRY-SC/VS1 mentre il sistema di sprinkler è pressurizzato.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

1. Collegare alla tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alle istruzioni di installazione "Collegamento del VS1 alle tubazioni degli sprinkler" nella sezione "Collegamento alle tubazioni degli sprinkler".



NOTA: Per la regolazione, la vite ad alette sulla parte superiore dell'assemblaggio di ogni staffa terminale può essere allentata per consentire lo scorrimento della staffa sulla barra a sezione quadrata. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio di ogni staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio a mano).

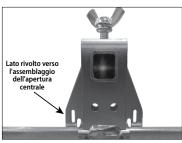




Staffa VB2/VB3 (mostrata sopra)

Staffa VB4 (mostrata sopra)

2. Collegare le staffe terminali di tipo VB2/VB3 o VB4 alle guide con barra a T di un sistema di sospensione a soffitto ASTM C635 installato in conformità allo standard ASTM C636. Assicurarsi che le estremità della staffa di tipo VB2/VB3 o VB4 si inseriscano nelle guide.





rendendo instabile il fissaggio della staffa.

3. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nella sezione "Installazione del nipplo riduttore dello sprinkler" in questo manuale.

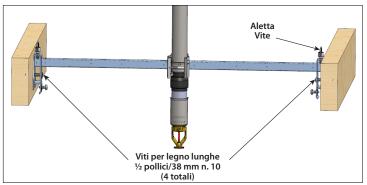
- 2a. Per installazioni al centro del pannello, allineare la staffa terminale con la fessura al centro del pannello della guida con barra a T (con il lato rivolto verso l'apertura dell'assemblaggio apertura centrale), come mostrato a sinistra. NOTA: Per la certificazione UL, quando si utilizza la staffa VB2, VB3 o VB4 da 48 pollici/1220 mm con lo sprinkler flessibile a secco VSI (V35), la distanza massima è di 30 pollici/762 mm.
- 2b. Applicare una leggera pressione verso il basso, come mostrato nella figura in alto, per mantenere la posizione della parte piatta della staffa terminale contro la guida con barra a T. Per fissare le staffe terminali alle guide con barra a T, serrare le viti per lamiera metallica premontate utilizzando una punta per avvitatore quadrata incassata n. 2. Inserire la barra con guida a T finché la staffa terminale non è completamente appoggiata a tale guida. NON serrare eccessivamente le viti. Un serraggio eccessivo causerà la deformazione della vite, rendendo instabile il fissaggio della staffa.

# INSTALLAZIONE CON STAFFA TIPO VB3 E MVB4 PER TRAVETTI/MONTANTI IN LEGNO

1. Collegare alla tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alle istruzioni di installazione "Collegamento del VS1 alle tubazioni degli sprinkler" nella sezione "Collegamento alle tubazioni degli sprinkler".



- 2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo VB3 o VB4. Rimuovere l'assemblaggio staffa terminale dalla barra a sezione quadrata.
- 3. Misurare la distanza tra i travetti/montanti in legno.
- 3a. Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in legno. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in legno.



- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa tipo VB3 o VB4 modificata tra i travetti/montanti in legno utilizzando quattro viti per legno n. 10 da 1 ½ pollici/38 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico mostrato sopra.
  NOTA: Installare per prime le due viti da legno superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ − ¾ di giro oltre il serraggio manuale).
- 7. Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nella sezione "Installazione del nipplo riduttore dello sprinkler" in questo manuale.

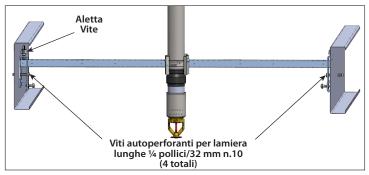
**NOTA:** Le staffe terminali possono essere fissate ai travetti con orientamento verticale o orizzontale, purché siano fissate con quattro viti.

# STAFFE TIPO VB3 E VB4 – INSTALLAZIONE PER TRAVETTI/MONTANTI IN METALLO ASTM C645 INSTALLATI IN CONFORMITÀ CON GLI STANDARD ASTM C754

1. Collegare alla tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alle istruzioni di installazione "Collegamento del VS1 alle tubazioni degli sprinkler" nella sezione "Collegamento alle tubazioni degli sprinkler".



- 2. Allentare e rimuovere la vite ad alette dell'assemblaggio staffa terminale tipo VB3 o VB4. Rimuovere l'assemblaggio staffa terminale dalla barra a sezione quadrata.
- 3. Misurare la distanza tra le travetti/montanti in metallo.
- **3a.** Tagliare la barra a sezione quadrata a misura, in modo da poterla inserire tra due travetti/montanti in metallo. Questa lunghezza dovrà essere misurata dall'esterno dell'assemblaggio staffa terminale fino al punto sulla barra a sezione quadrata che tocca l'altro travetto/montante in metallo.



- 4. Collocare l'assemblaggio della staffa terminale, rimosso alla fase 2, sul terminale della barra a sezione quadrata, in modo che quest'ultima risulti a filo con la parte esterna dell'assemblaggio stesso. Rimontare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale, senza serrarla.
- 5. Installare la staffa tipo VB3 o VB4 modificata tra i travetti/montanti in metallo utilizzando quattro viti per lamiera autoperforanti n.10 da ¼ pollici/32 mm di lunghezza nelle posizioni indicate nel grafico mostrato sopra. NOTA: Installare per prime le due viti per lamiera metallica superiori.
- 6. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 36 pollici-libbre/4 N•m (circa ½ 3/4 di giro oltre il serraggio manuale).
- Completare l'installazione seguendo le istruzioni applicabili nella sezione "Installazione del nipplo riduttore dello sprinkler" in questo manuale.

**NOTA:** Le staffe terminali possono essere fissate ai travetti con orientamento verticale o orizzontale, purché siano fissate con quattro viti.

# STAFFA TIPO VB5 REV\_B - INSTALLAZIONE

Fare riferimento alla sezione "Installazione staffa ABBA/VB5/ABMM".

# STAFFA TIPO VB6 – INSTALLAZIONE SULLA GRIGLIA DEL CENTRO DATI

1. Collegare alla tubazione dello sprinkler. Fare riferimento alle istruzioni di installazione "Collegamento del VS1 alle tubazioni degli sprinkler" nella sezione "Collegamento alle tubazioni degli sprinkler".



- 2. Posizionare ciascuna staffa terminale della staffa tipo VB6 sulla griglia del data center e serrare le viti a ferro nel canale filettato della griglia del centro dati, come mostrato nella foto. Ci sono due viti per lato o quattro in totale. NOTA: Utilizzare le viti fornite dal produttore della griglia del soffitto.
- 3. Serrare la vite ad alette nella parte superiore dell'assemblaggio staffa terminale a una coppia di 15 pollici-libbre/1,7 Nm (circa ¼ di giro oltre il serraggio a mano).
- 4. Completare l'installazione seguendo le istruzioni di applicazione nella sezione "Installazione del nipplo riduttore dello sprinkler" in questo manuale.

Gruppo sprinkler con fattore K serie FL-SC/VS2 (V3201, V3202, V3203, V3204)

Istruzioni per l'installazione

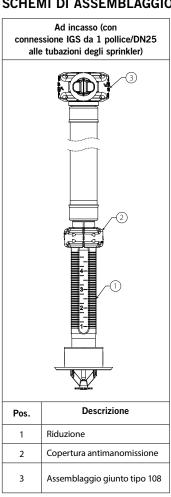


#### INTRODUZIONE

Il gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 si collega direttamente alla linea di derivazione ed è supportato da una staffa certificata/approvata. È classificato come gruppo sprinkler e non ha lunghezza equivalente.

- Modelli V3201, V3202, V3203, e V3204
- Fare riferimento alla sezione "Dati tecnici per i tubi flessibili".
- Fare riferimento alla sezione "Informazioni importanti per l'installazione".

#### SCHEMI DI ASSEMBLAGGIO

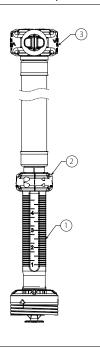


Ad incasso (con adattatore filettato,	
collegamento del nipplo alla tubazione dello sprinkler)	
	2
Pos.	Descrizione
1	Riduzione
2	Copertura antimanomissione
3	Nipplo adattatore filettato



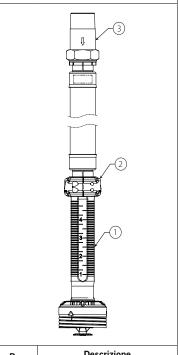
#### SCHEMI DI ASSEMBLAGGIO

Nascosto (con collegamento IGS da 1 pollice/DN25 alla tubazione dello sprinkler)



Pos.	Descrizione
1	Riduzione
2	Coperchio antimanomissione
3	Assemblaggio giunto tipo 108

Nascosto (con adattatore filettato, collegamento del nipplo alla tubazione dello sprinkler)



Pos.	Descrizione
1	Riduzione
2	Coperchio antimanomissione
3	Nipplo adattatore filettato

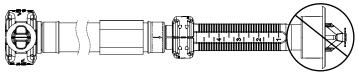
#### NOTA

- Trasportare e conservare i gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 in un ambiente fresco e asciutto nella confezione originale.
- Dimensionare il sistema di tubazioni per fornire la pressione operativa minima di 7 psi/0,5 Bar/ 48 kPa.
- NON installare gli sprinkler Victaulic® VicFlex™ della serie DRY-SC/VS1 che sono caduti o sono
  stati colpiti da un altro oggetto, anche se non sembrano danneggiati. Non installare sprinkler
  con il bulbo in vetro se questo è crepato o presenta una perdita di liquido. Eliminare e sostituire
  qualsiasi gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 che sia danneggiato
  o mostri segni di corrosione.
- Prima dell'installazione, verificare che il gruppo sprinkler con fattore K Victaulic<sup>®</sup> VicFlex<sup>™</sup> serie FL-SC/VS2 sia del modello, del tipo, delle dimensioni dell'orifizio, della temperatura nominale e della risposta corretti per il servizio previsto.



#### NOTA

Ogni gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 viene spedito con una protezione per bulbo, che protegge il bulbo di vetro da eventuali danni durante la spedizione e l'installazione. Le protezioni dei bulbi devono restare in posizione finché il sistema di sprinkler non è pronto a essere posto in servizio.



NON verniciare, rivestire, o rendere ignifuga la parte

NON verniciare, rivestire o proteggere dal fuoco la parte del gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2, identificato nell'immagine sopra. Manichetta intrecciata e porzioni dei raccordi possono essere verniciati o rivestiti, a condizione che la vernice o il rivestimento siano compatibili con il materiale in acciaio inossidabile. Ciò include la penetrazione attraverso lo spazio anulare riempito antifuoco di una barriera antincendio. Il materiale antifuoco a diretto contatto con la manichetta flessibile intrecciato non impedirà la funzionalità del gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2, a condizione che i componenti siano installati in conformità con le istruzioni di installazione di Victaulic.

- I gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 possono penetrare nel muro a secco.
- I gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 che sono stati alterati
  rispetto alle condizioni di produzione potrebbero non funzionare correttamente e potrebbero
  invalidare le certificazioni e/o le approvazioni delle agenzie.
- NON testare i gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 con una fonte di calore. Il bulbo in vetro può indebolirsi o rompersi se esposto a calore durante il collaudo.
- I gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 che sono entrati in funzione non possono essere riassemblati o riutilizzati, secondo i requisiti NFPA. Quando si sostituiscono gli sprinkler, utilizzare nuovi sprinkler con caratteristiche identiche per tipo, orifizio, temperatura e funzionamento.
- NON pulire i gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 con acqua saponata, detergenti, ammoniaca, liquidi detergenti o altri prodotti chimici. Rimuovere polvere, pelucchi ecc. con un panno morbido.
- Ispezionare regolarmente i gruppi sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/ VS2 per verificare l'eventuale presenza di corrosione, danni meccanici, ostruzioni, ecc. La frequenza delle ispezioni può variare a causa di atmosfere corrosive/forniture idriche e attività intorno agli sprinkler.
- NON appendere o collegare nulla ai gruppi sprinkler con fattore K Victaulic®VicFlex™ serie FL-SC/VS2. L'ostruzione del percorso di scarico impedirà il corretto funzionamento dello sprinkler.



#### **AVVERTENZA**

 La sostituzione/ricollocazione di questo gruppo sprinkler con fattore K Victaulic<sup>®</sup> VicFlex™ serie FL-SC/VS2 DEVE essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con i criteri di progettazione originali del sistema, le certificazioni/approvazioni degli sprinkler e i codici statali e locali (inclusi gli standard NFPA 13).

La mancata sostituzione/ricollocazione corretta del gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 potrebbe comprometterne le prestazioni durante un incendio, con conseguenti morte o gravi lesioni personali e danni materiali.

#### **AVVISO**

 Durante il serraggio, sostenere il tubo vicino al raccordo tipo 108 per verificare che l'estremità di ingresso del gruppo sprinkler con fattore K Victaulic® VicFlex™ serie FL-SC/VS2 rimanga diritta e allineata con il raccordo.

#### Dimensioni minime e massime dei fori

	Dimensioni dei fori - pollici/millimetri		
Sprinkler	Minimo	Massimo	
VS2 Incassato	2 51	2 ¾ 60	
VS2 A scomparsa	2 5/8 67	2 ¾ 70	

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Collegamento alla tubazione dello sprinkler



COLLEGAMENTO ALLA TUBAZIONE DELLO
SPRINKLER UTILIZZANDO UN NIPPLO ADATTATORE E
UNAMANICHETTA FLESSIBILE O UNA SERIE VICTAULIC®
VICFLEX™ SERIE AH1, AH1-LP, AH2, AH2-LP,
AH2-300, AH3, AH3-LP, AH4, AH4-LP O AH5
SPRINKLER FLESSIBILI V32

#### **A** AVVERTENZA

 Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

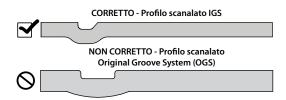


1. Applicare il composto per giuntare tubi o nastro sigillante per filettature in PTFE alle filettature rastremate del nipplo adattatore, rispettando le istruzioni del produttore. Con un giratubi, serrare il nipplo adattatore nella tubazione degli sprinkler.



- Prima dell'installazione, accertarsi che la tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile sia in posizione e che sia priva di danni. Collegare il dado al nipplo adattatore, come mostrato a sinistra.
- NON utilizzare il composto per giuntare tubi o nastro sigillante per filettature in PTFE sulle filettature del nipplo adattatore. La tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile offre una connessione a prova di perdite.
- Stringere a mano il dado di connessione, più ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale (circa 40 piedi-libbre/ 54 N•m). NOTA: Per prevenire danni alla tenuta, serrare l'assemblaggio applicando la coppia di serraggio solo al dado di collegamento e NON superare40 piedi-libbre/54 N•m.

COLLEGAMENTO IGS™ DA 1 POLLICE/DN25 ALLA TUBAZIONE DELLO SPRINKLER UTILIZZANDO UNA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 O RACCORDO FLESSIBILE GH1-C2C VICTAULIC® VICFLEX™ O SPRINKLER FLESSIBILI SERIE V32



La tubazione e le scanalature in figura non sono in scala

Il giunto tipo 108 della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o GH1-C2C deve essere utilizzato **S0L0** con raccordi delle tubazioni degli sprinkler preparati secondo le specifiche Victaulic $^{\circ}$  IGS $^{\infty}$  (scanalatura proprietaria). **NON** tentare di installare il giunto sui raccordi delle tubazioni degli sprinkler preparate secondo altre specifiche di scanalatura. Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic $^{\circ}$  25.14 per le specifiche della scanalatura IGS $^{\infty}$ , che possono essere scaricate da victaulic.com.

NON usare il giunto tipo 108 per raccordi sprinkler-tubazione-sprinkler. Per tali tipi di raccordi, utilizzare il tipo V9.

#### AVVERTENZA

Non piegare né far fluttuare verso l'alto o lateralmente la manichetta flessibile quando è sotto pressione.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.



1. NON SMONTARE IL GIUNTO: Il giunto tipo 108 della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o il raccordo flessibile GH1-C2C è progettato in modo che l'installatore non debba rimuoverlo il dado, il bullone o il collegamento per l'installazione iniziale. Ciò facilita l'installazione consentendo all'installatore di inserire l'estremità scanalata della tubazione degli sprinkler direttamente nel giunto.

2. La superficie esterna della tubazione degli sprinkler, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, dovrà essere priva di rientranze, sporgenze, cordoni di saldatura e segni di rullatura, per assicurare una tenuta ermetica. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.

Il diametro esterno della tubazione degli sprinkler (DO), le dimensioni di scanalatura, il diametro di scampanatura massimo ammissibile del tubo devono rientrare nelle tolleranze riportate nella pubblicazione 25.14, relativa alle specifiche IGS™ Victaulic® attuali, disponibile sul sito victaulic.com.



3. Verificare che la guarnizione sia adatta alla destinazione d'uso prevista. Il codice colore identifica il grado del materiale. Per la tabella dei codici colore, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic<sup>®</sup>
05.01 che può essere scaricata dal sito victaulic.com. Fare riferimento alla pubblicazione Victaulic<sup>®</sup>
05.01 per la tabella dei codici colore, che può essere scaricata dal sito victaulic.com, e all "AVVISO" di seguito per informazioni importanti sulla guarnizione.

#### **A** ATTENZIONE

- Se vengono soddisfatte le condizioni elencate nell'"AVVISO" di seguito, è necessario applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile solo sui labbri di tenuta della guarnizione per prevenirne il pizzicamento, lo spostamento o lo strappo durante il montaggio.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.

**3a.** Se viene soddisfatta una delle condizioni elencate nell "AVVISO" di seguito, applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, come il lubrificante Victaulic® o un lubrificante compatibile con EPDM, solo sui labbri di tenuta della guarnizione. È possibile utilizzare grasso al silicone (lo spray al silicone non è un lubrificante compatibile).

#### **AVVISO**

 Le guarnizioni per i gruppi giunti tipo 108 dei tubi flessibili serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o i raccordi flessibili GH1-C2C sono prelubrificati. Non è necessario effettuare alcuna lubrificazione aggiuntiva per l'installazione iniziale dei sistemi di tubi a umido installati od operanti costantemente a temperature superiori a –18°C/0°F.

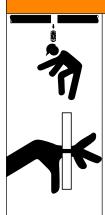
È richiesta una lubrificazione aggiuntiva solo in presenza di una delle condizioni indicate di seguito. Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile ai labbri di tenuta della guarnizione, come indicato al punto 3a di questa pagina. Non è necessario rimuovere la guarnizione dai gusci per applicare ulteriore lubrificante ai labbri di tenuta della guarnizione.

- Se l'installazione o la temperatura di esercizio è continuamente sotto 0°F/-18°C
- · Se la guarnizione è stata esposta a fluidi prima dell'installazione
- Se la superficie della guarnizione ha un aspetto nero scuro o lucido
- Se la guarnizione deve essere installata in un impianto di tubazioni a secco
- Se prima di essere riempito con acqua il sistema deve essere sottoposto a prove dell'aria
- · Se la guarnizione era già installata in un altro impianto

Le guarnizioni lubrificate non miglioreranno le caratteristiche di tenuta se le tubazioni dello sprinkler vengono utilizzate in condizioni non ideali. Le condizioni e la preparazione delle tubazioni degli sprinkler devono essere conformi ai requisiti elencati nelle presenti istruzioni di installazione del prodotto.



#### **A** AVVERTENZA



- Non lasciare mai un giunto tipo 108 della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o GH1-C2C parzialmente assemblato su tubazioni sprinkler scanalate. SERRARE SUBITO I BULLONI, IN CONFORMITÀ A QUESTE ISTRUZIONI. Un giunto parzialmente assemblato comporta il rischio di caduta durante l'installazione e di scoppio durante le prove.
- Tenere le mani lontane dalla tubazione scanalata dello sprinkler e dalle aperture del raccordo quando si tenta di inserire la tubazione scanalata dello sprinkler nel raccordo.
- Tenere le mani lontane dall'apertura del giunto durante il serraggio.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.



4. Montare il giunto inserendo l'estremità scanalata della tubazione degli sprinkler nell'apertura del giunto stesso. La tubazione degli sprinkler scanalata dovrà essere inserita nel giunto fino a portarla a contatto con il gambo centrale della guarnizione. È necessario un controllo visivo per verificare che le chiavette del raccordo siano allineate con la scanalatura nella tubazione dello sprinkler con lo spaziatore nell'estremità di ingresso della tubazione flessibile.

#### **AVVERTENZA**

- I dadi vanno serrati fino a portarli a contatto, metallo contro metallo, in corrispondenza delle battute dei bulloni, come indicato nei passaggi 5 e 6.
- NON continuare a serrare il dado dopo aver raggiunto il contatto metallo contro metallo della battuta del bullone.

La mancata osservanza delle istruzioni per il serraggio degli elementi può provocare:

- · Danni al gruppo assemblato (battute dei bulloni danneggiate o rotte o fratture dei gusci)
- Danno o frattura del bullone
- Perdite dai giunti o danni materiali
- Impatto negativo sull'integrità del sistema
- · Lesioni alla persona o morte

#### **AVVISO**

 Durante il serraggio, sostenere il tubo vicino al raccordo tipo 108 per verificare che l'estremità di ingresso del gruppo Victaulic® VicFlex™ rimanga diritta e allineata con il raccordo.







COLLO OVALE DEL BULLONE CORRETTAMENTE IN SEDE



COLLO OVALE DEL BULLONE NON CORRETTAMENTE IN SEDE

5. Utilizzando un avvitatore a impulsi o una chiave a tubo standard con tubo lungo <sup>11</sup>/<sub>16</sub> pollici (per dadi in unità imperiali)/17 mm (per dadi in unità metriche), serrare il dado fino a portarlo a contatto metallo contro metallo alle battute del bullone. LA COPPIA MASSIMA CONSENTITA SUL BULLONE È 55 ft-Ibs/75 N•m. Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON continuare a serrare il dado dopo una volta soddisfatti i requisiti di un'ispezione visiva nostrati nella pagina seguente. Se si sospetta che un bullone o un dado sia stato sottoposto a una coppia eccessiva (condizione indicata ad esempio dalla piegatura del bullone, dal rigonfiamento del dado in corrispondenza dell'interfaccia di battuta o dal danno alla battuta del bullone ecc.), l'intero gruppo del giunto deve essere sostituito immediatamente. Fare riferimento a l-IMPACT per le linee guida sull'utilizzo/ selezione dello strumento di impatto, che possono essere scaricate scansionando il codice QR qui sotto.

Eseguire la scansione del codice QR per accedere al documento I-IMPACT, Linee guida per l'utilizzo/selezione degli strumenti di impatto, su victaulic.com.



#### **A** AVVERTENZA

- È necessaria l'ispezione visiva di ogni giunto.
- I giunti non correttamente assemblati devono essere sistemati prima di effettuare il test o la messa in funzione del sistema.
- I componenti che presentano danni fisici per via di un assemblaggio errato vanno sostituiti prima di testare o mettere in servizio il sistema.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare un'anomalia del giunto, con decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.







6. Ispezionare visivamente le teste dei bulloni di ogni giunto per verificare che ci sia il contatto metallo contro metallo, come previsto al punto 5 della pagina precedente.

#### **AVVISO**

 Per le istruzioni di riassemblaggio fare riferimento alla sezione "Istruzioni per il riassemblaggio di una manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o di un raccordo flessibile Victaulic® Vicflex™ GH1-C2C o di uno sprinkler flessibile serie V32".

# ISTRUZIONI PER L'USO INIZIALE DI UN RACCORDO VICTAULIC® FIRELOCK™ N. 101 A GOMITO A 90° O UN RACCORDO A T DRITTO INSTALLATION-READY™ N. 102 CON UNA MANICHETTA FLESSIBILE VICTAULIC® VICFLEX™ (CONNESSIONE IGS™ DA 1 POLLICE/DN25)

#### **AVVISO**

- La seguente procedura si applica solo a gomiti da 1"/DN25 n. 101 90° e a T diritti n. 102 (raccordo IGS™).
- I gomiti a 90° n. 101 e i raccordi a T dritti n. 102 non vengono spediti preassemblati alla manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-300.
- Non è necessario smontare completamente il n. 101 o il n. 102 per l'installazione iniziale sull'estremità di ingresso della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-300 manichetta flessibile.



1. Allentare il dado del giunto tipo 108. Rimuovere il giunto tipo 108 dall'estremità della manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-300.



 Ispezionare l'estremità di ingresso della manichetta flessibile serie AH1-CC o AH2-CC per verificare che non vi siano danni (ammaccature, bordi schiacciati, ecc.).

Se sono presenti danni, è necessario utilizzare una nuova manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-LP o AH2-CC-300 fornito da Victaulic<sup>®</sup>.

- 3. Verificare che il distanziale sia orientato sull'estremità di ingresso della manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-300, come mostrato a sinistra.
- 4. Allentare e rimuovere le viti dal lato del gomito a 90° n. 101 o dal raccordo a T diritto n. 102 intesi per la connessione con l'ingresso della manichetta serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP OR AH2-CC-300

N. 101 N. 102





- 5. Inserire l'estremità di ingresso della manichetta serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP or AH2-CC-300 nel gomito a 90° n. 101 o nel raccordo a T diritto n. 102. Verificare che la guarnizione sia completamente alloggiata nella relativa sede di ciascun guscio e che le chiavette degli stessi siano inserite nel distanziale sull'ingresso della manichetta serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, o AH2-CC-300
- 5a. Reinstallare i due bulloni e dadi che sono stati rimossi nella fase 4. NOTA: Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON serrare i dadi completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per l'installazione del raccordo. I dadi devono essere a filo con la parte superiore di ciascun bullone per assicurare la distanza necessaria. Prestare attenzione quando si maneggia il gruppo raccordo/manichetta flessibile (il raccordo potrebbe non essere fissato completamente all'estremità di ingresso della manichetta flessibile della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC. AH2-CC-LP o AH2-CC-JO.
- 6. Per la sequenza di serraggio richiesta, consultare le istruzioni di installazione I-101/103 o I-102/104. NOTA: Durante il serraggio, verificare che l'estremitàdi ingresso della manichetta flessibile serie AHI-CC, AHI-CC-LP, AHI-CC, AHI-CC-LP o AHI-CC-300 rimanga diritta e allineata con l'apertura del tubo n. 101 gomito a 90° o n. 102 T dritto. I-101/103 o I-102/104 possono essere raggiunti e scaricati scansionando il codice QR applicabile qui sotto. Inoltre, queste istruzioni contengono importanti istruzioni di riassemblaggio e devono essere consultate ogni volta che un gomito n. 101 90° o uno raccordo a T diritto n. 102 viene rimosso dalla tubazione dello sprinkler e riutilizzato.



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI COMPLETE DI INSTALLAZIONE I-101/103 SU VICTAULIC.COM



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE COMPLETE I-102/104 SU VICTAULIC.COM



# ISTRUZIONI PER IL RIASSEMBLAGGIO DI UNA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 O DI UN RACCORDO FLESSIBILE VICTAULIC® VICFLEX™ GH1-C2C O DI UNO SPRINKLER FLESSIBILE SERIE V32

#### **A** AVVERTENZA

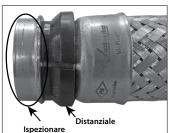


- Verificare sempre che il sistema di tubazioni sia stato completamente depressurizzato e drenato immediatamente prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic<sup>®</sup>.
- Confermare che qualsiasi attrezzatura, ramificazione o sezione della tubazione, che possono
  essere state isolate per/durante il test o a causa di chiusure/posizionamenti della valvola,
  siano identificate, depressurizzate e drenate immediatamente prima della rimozione,
  regolazione o manutenzione di qualsiasi prodotto Victaulic<sup>®</sup>.

La mancata osservanza della presente istruzione può provocare decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

- 1. Verificare che il sistema sia depressurizzato e drenato completamente prima di tentare di rimuovere un raccordo flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o GH1-C2C dalla tubazione dello sprinkler.
- 2. Mentre si sostiene il giunto tipo 108, allentare il dado fino a farlo arretrare non oltre il livello dell'estremità del bullone. Rimuovere con attenzione la manichetta flessibile/l'assemblaggio del giunto dalla tubazione degli sprinkler.
- 3. Smontare completamente il giunto tipo 108 dall'estremità di ingresso del raccordo flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o GH1-C2C rimuovendo il dado, guarnizione del bullone e collegamento dall'alloggiamento. Ispezionare tutti i componenti per la presenza di danni o usura. Se si riscontra danno o usura, sostituire con un nuovo gruppo giunto fornito da Victaulic<sup>®</sup>.
- 4. Verificare che la superficie esterna della tubazione degli sprinkler, tra la scanalatura e l'estremità della tubazione stessa, sia generalmente priva di rientranze, sporgenze, cordoni di saldatura e segni di rullatura, per assicurare una tenuta ermetica. Si dovrà rimuovere qualsiasi traccia di olio, grasso, scaglie di vernice, residui di taglio e sporcizia.

Il diametro esterno della tubazione degli sprinkler (DE), le dimensioni di scanalatura, il diametro di scampanatura massimo ammissibile del tubo devono rientrare nelle tolleranze riportate nella pubblicazione 25.14, relativa allespecifiche IGS™ Victaulic® attuali, disponibile sul sito victaulic.com.



AH2-CC-300 o GH1-C2C per verificare che non siano presenti danni (ammaccature, bordi schiacciati, ecc.). In caso di danni è necessario utilizzare un nuovo gruppo manichetta flessibile fornito da Victaulic®.

6. Verificare che il distanziale sia orientato

 Ispezionare l'estremità del raccordo flessibile serie AH1-CC,AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP,

**6.** Verificare che il distanziale sia orientato sull'estremità di ingresso del raccordo flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, AH2-CC-300 o GH1-C2C, come mostrato a sinistra.



l'estremità d'ingresso della manichetta flessibile

#### **A** ATTENZIONE

- Utilizzare uno strato sottile di lubrificante compatibile per impedire schiacciamenti, rotolamenti o lacerazioni della guarnizione durante il rimontaggio.
- NON usare lubrificante eccessivo sui labbri di tenuta della guarnizione e all'esterno.

Il mancato uso di un lubrificante compatibile può causare il degrado della guarnizione, con conseguenti perdite nei giunti e danni materiali.





7. Applicare uno strato sottile di lubrificante compatibile, come il lubrificante Victaulic® o un lubrificante compatibile con EPDM, sui labbri di tenuta e sull'esterno della guarnizione. È possibile utilizzare grasso al silicone (lo spray al silicone non è un lubrificante compatibile). È normale che la guarnizione abbia un aspetto bianco opaco dopo essere stata in servizio.



8. Collocare la guarnizione lubrificata sull'estremità in ingresso della manichetta flessibile, quindi posizionare i gusci del giunto tipo 108 sopra la guarnizione. Verificare che la guarnizione sia alloggiata nella relativa sede di ciascun guscio e che le chiavette degli stessi siano inserite nel distanziale.



**9.** Installare la tiranteria nei gusci, come mostrato a sinistra

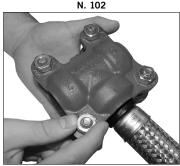


10. Installare il bullone e filettare il dado sul bullone. NOTA: Verificare che il collo ovale del bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON serrare il dado completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per il rimontaggio del giunto. Il dado deve essere a filo con la parte superiore del bullone per fornire lo spazio adeguato.



11. Allentare e rimuovere l'hardware dal lato del gomito a 90° n. 101 o del raccordo a T dritto n. 102 destinato al collegamento con l'ingresso della manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC LP o AH2-CC-300.

N. 101



- 12. Inserire l'estremità di ingresso della manichetta serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP or AH2-CC-300 nel gomito a 90° n. 101 o nel raccordo a T diritto n. 102. Verificare che la guarnizione sia completamente alloggiata nella relativa sede di ciascun guscio e che le chiavette degli stessi siano inserite nel distanziale sull'ingresso della manichetta serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP, o AH2-CC-300
- 12a. Reinstallare i due bulloni e dadi che sono stati rimossi nella fase 4. NOTA: Verificare che il collo ovale di ciascun bullone sia inserito correttamente nel foro del bullone. NON serrare i dadi completamente. Le battute dei bulloni devono prevedere uno spazio per l'installazione del raccordo. I dadi devono essere a filo con la parte superiore di ciascun bullone per assicurare la distanza necessaria. Prestare attenzione quando si maneggia il gruppo raccordo/manichetta flessibile (il raccordo potrebbe non essere fissato completamente all'estremità di ingresso della manichetta flessibile della serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-30().
- 13. Per la sequenza di serraggio richiesta, consultare le istruzioni di installazione I-101/103 o I-102/104. NOTA: Durante il serraggio, verificare che l'estremitàdi ingresso della manichetta flessibile serie AH1-CC, AH1-CC-LP, AH2-CC, AH2-CC-LP o AH2-CC-300 rimanga diritta e allineata con l'apertura del tubo n. 101 gomito a 90° o n. 102 T dritto. I-101/103 o I-102/104 possono essere raggiunti e scaricati scansionando il codice QR applicabile qui sotto. Inoltre, queste istruzioni contengono importanti istruzioni di riassemblaggio e devono essere consultate ogni volta che un gomito n. 101 90° o uno raccordo a T diritto n. 102 viene rimosso dalla tubazione dello sprinkler e riutilizzato.



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI COMPLETE DI INSTALLAZIONE I-101/103 SU VICTAULIC.COM



SCANSIONARE IL CODICE QR PER ACCEDERE ALLE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE COMPLETE I-102/104 SU VICTAULIC.COM

#### COLLEGAMENTO VS1 ALLA TUBAZIONE **DELLO SPRINKLER**

1. Praticare un foro nel soffitto o nel muro finito. Fare riferimento alla tabella qui sotto per le dimensioni dei fori.

#### Dimensioni minime e massime dei fori

	Dimensioni dei fori - pollici/millimetri		
Sprinkler	Minimo	Massimo	
VS1 Incassato	2 51	2 ¾ 60	
VS1 A scomparsa	2 5/8 67	2 ¾ 70	
Manicotto/campana VS1	1 ¾ 44	2 ½ 64	



- 2. Applicare un composto per giunti di tubi non indurente o due o tre avvolgimenti di nastro sigillante per filettature in PTFE alle filettature maschio dell'ingresso dello sprinkler serie DRY-SC/VS1, in conformità con le istruzioni del produttore del composto per giunti di tubi o del nastro.
- 2a. Utilizzando una chiave da 2 pollici, serrare il dado esagonale girevole all'ingresso dello sprinkler serie DRY-SC/VS1 a una coppia di 30 ft-lb/41 N•m (circa 1/2 - 3/4 di giro oltre il serraggio manuale).

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



# Collegamento del nipplo riduttore dello sprinkler alla manichetta flessibile



### COLLEGAMENTO DEL NIPPLO RIDUTTORE DELLO SPRINKLER ALLA MANICHETTA FLESSIBILE





 Prima dell'installazione, accertarsi che la tenuta all'interno del dado della manichetta flessibile sia in posizione e che sia priva di danni. Collegare il dado al nipplo di riduzione dello sprinkler. LE RIDUZIONI A GOMITO CORTE A 90°SONO UTILIZZATE TIPICAMENTE CON SPRINKLER NASCOSTI.

- NON utilizzare il composto per giuntare tubi o nastro sigillante per filettature in PTFE alle
  filettature sottili del nipplo di riduzione dello sprinkler. La tenuta all'interno del dado della
  manichetta flessibile offre una connessione a prova di perdite.
- Stringere a mano il dado di connessione, più ½ ¾ di giro oltre il serraggio manuale (circa
  40 piedi-libbre/54 N•m). NOTA: Per prevenire danni alla tenuta, serrare l'assemblaggio
  applicando la coppia di serraggio solo al dado di collegamento e NON superare 40 piedi-libbre/
  54 N•m.

## Installazione dello sprinkler



#### INSTALLAZIONE DELLO SPRINKLER

Montare lo sprinkler seguendo le istruzioni di installazione del produttore, riportate di seguito. Per gli sprinkler Victaulic, fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli sprinkler automatici 1-40 Victaulic. Firel ock.

**NOTA:** Per evitare danni allo sprinkler, verificare che la chiave dello sprinkler si inneschi SOLO nella sporgenza della chiave dello sprinkler. NON fare presa con la chiave per sprinkler sul telaio, sul deflettore o sul bulbo. NON superare il numero di giri specificato.

### INSTALLAZIONE SU PANNELLO A SOFFITTO PER STAFFE TIPO AB2

Le staffe VicFlex tipo AB2 consentono l'installazione nella maggior parte dei pannelli del controsoffitto dopo aver montato la staffa e la manichetta flessibile VicFlex. Le indicazioni fornite di seguito contribuiranno a rendere più agevole l'installazione nel pannello del controsoffitto:

- Installare la staffa sulla griglia a T principale del soffitto (o sull'altezza della barra a T del soffitto maggiore di 1 % pollici/35 mm)
- Praticare il foro più grande consigliato dalle istruzioni di installazione del produttore dello sprinkler
- Installare lo sprinkler con la sua massima estensione

Si dovrà valutare attentamente l'installazione nel pannello del controsoffitto quando si utilizzano sprinkler a scomparsa in combinazione con spessori dei pannelli del controsoffitto uguali o maggiori di  $\frac{34}{19}$  mm OPPURE con un'altezza del controsoffitto uguale o inferiore a  $1\frac{36}{19}$  mm.

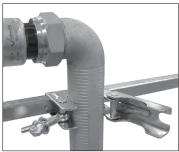


# Installazione del nipplo di riduzione dello sprinkler



#### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER STAFFE TIPO AB7/AB10/AB11



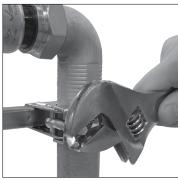


1. Spostare nella posizione desiderata l'assemblaggio apertura centrale della staffa tipo AB7/AB10/AB11. Allentare il dado ad alette per aprire l'assemblaggio apertura centrale, quindi fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nell'assemblaggio stesso. NOTA: La vite a perno dell'assemblaggio dell'apertura centrale è picchettata per resistere alla rimozione del dado ad alette.



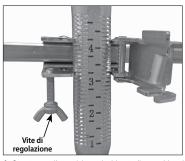
Per le installazioni al centro del pannello, posizionare l'assemblaggio dell'apertura centrale tra i due segni di riferimento sulla barra quadrata, come mostrato a sinistra.

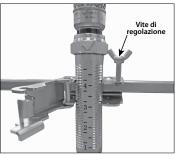




2. Chiudere l'assemblaggio apertura centrale attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. Inserire la vite a perno e la rondella nella fessura dell'apertura e serrare il dado ad alette con una coppia di 50 pollici-libbre/6 N•m (circa 1/2 - 3/ 4 di giro oltre il serraggio manuale). NOTA: Assicurarsi che la rondella sia posizionata sotto la testa del dado ad alette.

#### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER LA STAFFA TIPO AB2





1. Spostare nella posizione desiderata l'assemblaggio apertura centrale della staffa tipo AB2. Utilizzando una punta per avvitatore T25, allentare la vite ad alette di regolazione, quindi spingere per aprire l'assemblaggio dell'apertura centrale. Il gruppo di apertura centrale può essere ruotato sulla barra quadrata per facilitare l'installazione. Per la regolazione verticale, ruotare il gruppo apertura centrale sulla barra quadrata in modo che la vite ad alette di regolazione sia rivolta verso il basso. Fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nell'assemblaggio apertura centrale.

NOTA: La vite ad alette di regolazione dell'assemblaggio apertura centrale è sormontata per impedirne la rimozione.



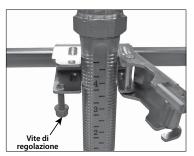
Per le installazioni al centro del pannello, posizionare l'assemblaggio dell'apertura centrale tra i due segni di riferimento sulla barra quadrata, come mostrato a sinistra.





2. Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. L'apertura scatterà stringendosi attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. Utilizzando una punta per avvitatore T25, serrare la vite di regolazione a una coppia di 75 pollici-libbre/8,5 № m (fino a quando la vite di regolazione ad alette non fa contatto metallo-metallo con la parte inferiore dell'apertura). NOTA: Il nipplo di riduzione dello sprinkler può essere regolato dopo aver montato la parete in cartongesso utilizzando la vite di regolazione ad aletta dell'assemblaggio apertura centrale (la vite di regolazione ad alette deve essere rivolta verso il basso per effettuare questa regolazione verticale).

### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER STAFFE DI TIPO AB4/AB5/AB8



Spostare nella posizione desiderata l'assemblaggio apertura centrale della staffa tipo AB4 o AB5. Utilizzando un avvitatore T25, allentare la vite di regolazione, quindi premere l'assemblaggio apertura centrale per aprirlo. Fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nell'assemblaggio apertura centrale.

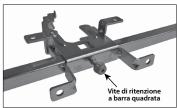
NOTA: La vite regolazione dell'assemblaggio apertura centrale è sormontata per impedirne la rimozione.



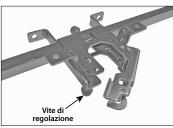
2. Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. L'apertura scatterà stringendosi attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. Utilizzando un avvitatore T25, serrare la vite di regolazione a una coppia di 75 pollici-libbre/8,5 N•m (fino a quando la vite di regolazione non fa contatto metallometallo con la parte inferiore dell'apertura).

NOTA: Il nipplo di riduzione dello sprinkler può essere regolato dopo aver montato la parete in cartongesso utilizzando la vite di regolazione dell'assemblaggio apertura centrale.

#### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER STAFFE DI TIPO ABBA/ABMM



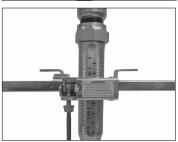
1. Per configurazioni antincendio sopra pavimento, a sbalzo e temporanee: Spostare il corpo della staffa nel punto desiderato della barra quadrata. NOTA: può essere necessario allentare la vite di ritenuta della barra quadrata con una punta per avvitatore incassata T25 Torx\* per consentire la corpo della staffa di scorrere nella barra stessa.



2. Utilizzare una punta per avvitatore incassata T25 Torx\* per allentare la vite di regolazione, quindi premere per aprire. NOTA: La vite regolazione è sormontata per impedirne la rimozione.



3. Fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nel corpo della staffa, quindi chiudere l'apertura. Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. NOTA: L'apertura scatterà stringendosi attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler.



4. Utilizzando una punta per avvitatore incassata Torx T25\*, serrare la vite di regolazione a una coppia di 80 pollici-libbre/9,0 №m (fino a quando la vite di regolazione non fa contatto metallo-metallo con la parte inferiore dell'apertura). NOTA: Il nipplo di riduzione dello sprinkler può essere regolato dopo l'installazione a parete o soffitto utilizzando la vite di regolazione.



5. Con una punta per avvitatore incassata T25
Torx\*, serrare la vite di ritenuta della barra quadrata
a una coppia di 72 pollici-libbre/8.1 N•m.

<sup>\*</sup> Torx è un marchio registrato di Acument Global Technologies

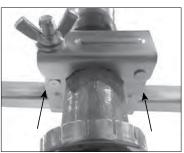
### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER STAFFE DI TIPO VB2/VB3/VB4/VB6



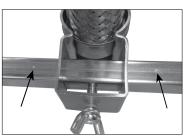
1a. (VB2/VB3) Spostare nella posizione desiderata l'assemblaggio apertura centrale della staffa tipo VB2/VB3. Allentare il dado ad alette per aprire l'assemblaggio apertura centrale, quindi fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nell'assemblaggio stesso, come mostrato sopra. NOTA: La vite a perno dell'assemblaggio dell'apertura centrale è picchettata per resistere alla rimozione del dado ad alette.



1b. (VB4/VB6) Rimuovere la vite a testa tonda dal gruppo staffa centrale. Agganciare la staffa al raccordo saldato, come mostrato qui sopra. Verificare che la fessura della staffa sia allineata con il labbro sul raccordo saldato.



2a. (VB2/VB3) Per le installazioni al centro del pannello, posizionare l'assemblaggio dell'apertura centrale tra i due segni di riferimento sulla barra quadrata, come mostrato a sinistra.



2b. (VB4/VB6) Per le installazioni al centro del pannello, posizionare l'assemblaggio dell'apertura centrale tra i due segni di riferimento sulla barra quadrata, come mostrato a sinistra. Stringere manualmente la vite ad alette per mantenere questa posizione.





**3a.** (VB2/VB3)Chiudere l'assemblaggio apertura centrale attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. Ruotare la vite perno e la rondella nella fessura sull'apertura. Stringere il dado ad alette a una coppia di 50 pollici-libbre/6 N•m (circa 1/2 - 3/ 4 di giro oltre il serraggio manuale), come mostrato sopra. **NOTA:** Assicurarsi che la rondella sia posizionata sotto la testa del dado ad alette.



**3b. (VB4/VB6)** Sostituire la vite a testa tonda rimossa al punto 3b. Stringere la vite a testa tonda con una coppia di 15 pollici-libbre/6 N•m (circa 1 o 2 giri oltre il serraggio manuale), come mostrato a sinistra.





3c. (VB4/VB6) Stringere completamente la vite ad alette a una coppia di 15 pollici-libbre/6 N•m (circa ½ - ¾ di giro oltre il serraggio manuale).

#### INSTALLAZIONE DEL NIPPLO DI RIDUZIONE DELLO SPRINKLER PER LA STAFFA TIPO VB5



Per configurazioni antincendio sopra
 pavimento, a sbalzo e temporanee: Spostare
il corpo della staffa nel punto desiderato della
 barra quadrata. NOTA: Può essere necessario
 allentare la vite di ritenuta della barra quadrata
 con una punta per avvitatore incassata T25 Torx\*
 per consentire la corpo della staffa di scorrere
 nella barra stessa.



2. Utilizzare una punta per avvitatore incassata
T25 Torx\* per allentare la vite di regolazione, quindi
premere per aprire. NOTA: La vite regolazione
è sormontata per impedirne la rimozione.



3. Fare scorrere il nipplo di riduzione dello sprinkler nel corpo della staffa, quindi chiudere l'apertura. Chiudere l'apertura intorno al nipplo di riduzione dello sprinkler. NOTA: L'apertura scatterà stringendosi attorno al nipplo di riduzione dello sprinkler.



4. Utilizzando una punta per avvitatore incassata Torx T25\*, serrare la vite di regolazione a una coppia di 80 pollici-libbre/9,0 N•m (fino a quando la vite di regolazione non fa contatto metallometallo con la parte inferiore dell'apertura). NOTA: il nipplo di riduzione dello sprinkler può essere regolato dopo l'installazione a parete o soffitto utilizzando la vite di regolazione.



**5.** Con una punta per avvitatore incassata T25 Torx\*, serrare la vite di ritenuta della barra quadrata a una coppia di 72 pollici-libbre/8.1 N•m.



# Etichette antimanomissione Victaulic® VicFlex™

Istruzioni applicazione



#### PANORAMICA

Le etichette antimanomissione Victaulic® VicFlex™ sono disponibili per applicazioni in cui le parti interessate dell'edificio necessitano di un mezzo aggiuntivo per dissuadere il personale non autorizzato dall'eseguire lavori su un sistema di sprinkler esistente. Inoltre, queste etichette di avvertenza vengono applicate su ogni gruppo staffa come richiesto dalla NFPA 13 e possono essere applicate anche come etichette antimanomissione.

Questa etichetta può essere applicata su entrambe le staffe terminali AB2, AB7 o AB10, come richiesto dalle parti interessate dell'edificio, dopo che il sistema di sprinkler è stato completato. Un sigillo rotto o manomesso indica che questo prodotto VicFlex™ è stato spostato dalla sua posizione prevista.

Copie aggiuntive di queste etichette sono disponibili tramite il rappresentante di vendita Victaulic® o tramite il sito Web Victaulic®, victaulic.com. Fare sempre riferimento alle istruzioni fornite con la staffa per i requisiti completi di installazione del prodotto.



- Leggere e comprendere tutte le istruzioni prima di tentare l'installazione di un prodotto Victaulic. Manutenzione di un prodotto
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.

Victaulic.

L'installatore è tenuto a comprendere gli standard industriali comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non corretta.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

#### ETICHETTA ANTIMANOMISSIONE PER LA STAFFA TERMINALE TIPO AB7



#### ETICHETTA ANTIMANOMISSIONE PER LA STAFFA TERMINALE TIPO AB2 O AB10

#### **AVVERTENZA**

La ricollocazione di guesto prodotto VicFlex™M DEVE essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con i criteri di progettazione originali del sistema, le certificazioni/approvazioni degli sprinkler e i codici statali e locali (inclusi gli standard NFPA 13). NON RIMUOVERE QUESTA ETICHETTA. La mancata ricollocazione corretta di questo prodotto VicFlex™ potrebbe comprometterne le prestazioni durante un incendio, provocando morteo gravi lesioni personali e danni materiali.



## APPLICAZIONE DELL'ETICHETTA ANTIMANOMISSIONE ALLA STAFFA TERMINALE TIPO AB7



 Allineare il bordo dell'etichetta antimanomissione più grande (parte codice Z000AQFTMP) con il bordo della staffa transla tipo AB7. L'etichetta deve essere affissa con il blocco di avvertenza rivolto verso l'esterno (lontano dall'apertura centrale).



2. Avvolgere saldamente l'etichetta attorno all'altro lato della staffa terminale tipo AB7.



3. Completare l'avvolgimento dell'etichetta attorno alla staffa terminale tipo AB7 in modo che i blocchi di avvertenza si sovrappongano, come mostrato. Ripetere questi passaggi per l'altra staffa terminale tipo AB7.



4. Allineare il bordo dell'etichetta antimanomissione più piccola (parte codice Z000AQFLBL) con il bordo della staffa terminale tipo AB2 o AB10, come mostrato nella foto a sinistra, e coprire la vite metallica. Assicurarsi che l'etichetta aderisca completamente alla sezione piatta della staffa terminale.

Questa pagina è stata lasciata vuota intenzionalmente



## Guide Raggio minimo di curvatura



#### UTILIZZO GUIDE RAGGIO MINIMO DI CURVATURA

#### **A** AVVERTENZA







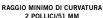


- Leggere e comprendere tutte le istruzioni prima di installarei prodotti Victaulic<sup>®</sup> VicFlex™.
- Indossare occhiali di sicurezza, casco e calzature di protezione.
- Queste istruzioni per l'installazione sono formulate per installatori addestrati e con esperienza.
- L'utente è tenuto a comprendere lo scopo di questi prodotti e a conoscere gli standard industriali
  comuni per la sicurezza, oltre alle potenziali conseguenze di un'installazione del prodotto non
  corretta.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può provocare errori di funzionamento dello sprinkler e difetti del prodotto, con lesioni letali o gravi alle persone e danni materiali.

Le scatole di spedizione per alcuni tubi flessibili Victaulic® VicFlex™ contengono un modello che può essere ritagliato e utilizzato per controllare il raggio di curvatura minimo dei tubi flessibili. Seguire sempre tutte le istruzioni contenute in questo manuale per il prodotto da installare e fare riferimento agli esempi di raggio di curvatura della manichetta flessibile mostrati di seguito. Posizionare la guida all'interno della piega, come mostrato di seguito.







RAGGIO MINIMO DI CURVATURA 3 POLLICI/76 MM



RAGGIO MINIMO DI CURVATURA 4 POLLICI/102 MM

2°/51mm	3/76mm	31756mm	&1102mm
Raggio di piegatura	Raggio di piegatura	Raggio di piegatura	Raggio di piegatura
Guida per determinare	Guida per determinare	Guida per determinare	Guida per determinare
il raggio di	il raggio di	il raggio	il raggio
piegatura minimo	piegatura minimo	di piegatura minimo	di piegatura minimo
di 2 pollici/51 mm	di 3 pollici/76 mm	di 3 pollici/76 mm	di 4 pollici/102 mm
AH2 AH2-CC AH2-LP AH2-CC-LP GH1-C2C DRY-SC/VS1 FL-SC/VS2	AH1 AH1-CC AH1-LP AH1-CC-LP AH3*	AH2 AH2-CC AH2-LP AH2-CC-LP AH2-300 AH2-CC-300 AH4*	AH5

<sup>\*</sup>SERIE AH3, AH3-LP, AH4 E AH4-LP - DISPONIBILITÀ SOLO REGIONALE



## Dati tecnici

#### **A** AVVERTENZA

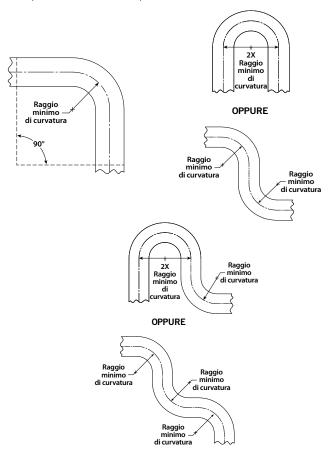
 Il progettista del sistema è tenuto a verificare l'idoneità della manichetta flessibile in acciaio inossidabile all'utilizzo con i fluidi previsti all'interno del sistema di tubazioni e con l'ambiente esterno.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni può causare il guasto del prodotto, con gravi infortuni alle persone e/o danni materiali.



### CARATTERISTICHE DI CURVATURA DELLA MANICHETTA FLESSIBILE

NOTA: prestare attenzione a non sottoporre la manichetta flessibile a sforzi eccessivi.



### VALORI NOMINALI PER LA PRESSIONE DI LAVORO MASSIMA DELLE MANICHETTE FLESSIBILI

Pressione di lavoro nominale massima	Approvazioni
200 psi/14 Bar/1379 kPa	FM
175 psi/12 Bar/1207 kPa	UL
16 Bar/1600 kPa/232 psi	VdS, LPCB, e CCC
300 psi/21 Bar/2068 kPa	AH2-300, AH2-CC-300

NOTA: La pressione di esercizio massima nominale per l'approvazione FM della serie AQD è 175 psi/12 bar/ 1207 kPa.



### TEMPERATURA AMBIENTE MASSIMA CONSENTITA PER LE MANICHETTE FLESSIBILI

In genere, la temperatura ambiente massima nominale dei tubi Victaulic® VicFlex™ è 225°F/107°C. Esistono le seguenti eccezioni:

- 66°C/150°F (UL) con i modelli di tubi AH2-300 e AH2-CC-300.
- 66°C/150°F (UL/FM) quando la manichetta flessibile AH2 o AH2-CC viene utilizzato per la tenuta del gruppo staffa tipo AB6.

NOTA: Quando si utilizza la guarnizione in silicone opzionale, la staffa AB6 abbinata alla manichetta flessibile AH2 o AH2-CC avrà una temperatura ambiente massima di 225°F/107°C. Inoltre, la guarnizione in silicone opzionale non può essere utilizzata con configurazioni di pannelli con altezze di ondulazione superiori a 1/8 di pollice/3,2 mm.

### TEMPERATURA AMBIENTE PER SISTEMI CON TUBAZIONI A UMIDO INSTALLATI CON SPRINKLER SERIE DRY-SC/VS1

La tabella seguente è utilizzata quando la temperatura ambiente è mantenuta tra 40°F/4°C e 60°F/16°C nell'area del sistema di tubazioni a umido.

		zza "Y" min esposto po		
Temperatura ambiente sprinkler esposto -°F/°C	40°F 4°C	50°F 10°C	60°F 16°C	
40 4	0	0	0	Area on riscaldata  Area riscaldata
30 -1	0	0	0 0	Area riscaldata
20	4	0	0	
-7	100	0	0	
10 -12	8 200	1 25	0	Da parete
0 -18	12 300	3 75	0	_
-10	14	4	1	
-23	350	100	25	
-20	14	6	3	
-29	350	150	75	
-30	16	8	4	Area non riscaldata
-34	400	200	100	
-40	18	8	4	
-40	450	200	100	
-50	20	10	6	Area riscaldata Esterno 🖫
-46	500	250	150	
-60	20	10	6	A sospensione
-51	500	250	150	

NOTA: Le lunghezze minime del cilindro esposto comprendono le velocità del vento fino a 30 miglia/h/48 km/h.

### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH1/AH1-LP)

Approvazione		
per la combinazione tubo/staffa	Serie AH1	Serie AH1-LP
tubo/staria	AB2	AB11
	AB4	
c(VL)us	AB5	
LISTED	AB10	
	AB14	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
<fm>  </fm>	AB7	ABMM
APPROVED	AB10	
ATTHOVED	AB12	
	AB14	
	ABBA	
	ABMM	
	AB2	AB5
	AB4	AB11
VdS	AB5	AB12
	AB7	
G412024	AB10	
	AB12	
	AB2	
	AB3	
LPCB	AB4 AB5	-
1041	AB7	
1041	AB10	
	AB12	
	AB2	
COC	AB5	
( <b>((((</b> ())))	AB5 AB7	-
	AB10	
	AB10 AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
(€	AB7	ABMM
2809	AB10	-
	AB12	
	ABBA	
	ABMM	



### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH1-CC/AH1-CC-LP)

Approvazione per la combinazione		
tubo/staffa	Serie AH1-CC	Serie AH1-CC-LP
	AB2	
	AB4	_
c <b>QL</b> ) us	AB5	
LISTED	AB10	
	AB14	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
$\sim$	AB5	ABBA
<fm></fm>	AB7	ABMM
APPROVED	AB10	
ALLITOVED	AB12	
	AB14	
	ABBA	
	ABMM	
	AB2	AB5
	AB4	AB11
VdS	AB5	AB12
	AB7	
G412024	AB10	
	AB12	
	AB2	
	AB3	
LPCB	AB4	_
	AB5	
104l	AB7	
	AB10	
	AB12	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
<b>€</b> 2809	AB5	ABBA
7000	AB7	ABMM
2809	AB10	
	AB12	
	ABBA	
	ABMM	

## INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE - COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH2/AH2-LP)

Approvazione per la combinazione tubo/staffa	Serie AH2	Serie AH2-LP
	AB2	AB11
	AB4	7.5
.(U)	AB5	
C QL JUS	AB6	
LISTED	AB10	
	AB14	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
$\wedge$	AB6	ABMM
<b>&lt;</b> FM>	AB7	
\ /	AB10	
APPROVED	AB12	
	AB13	
	AB14	
	ABBA	
	ABMM	
	AB2	AB5
[]	AB4	AB11
VdS	AB5	AB12
[""	AB7	
G412024	AB10	
G412024	AB12	
	AB2	
	AB3	
ו חכח	AB4	
LPCB	AB5	_
104l	AB7	
1041	AB10	
	AB12	
_	AB12 AB2	
COCC	AB5	
<b>(W)</b>	AB7	_
44	AB10	
		ADE
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
<b>€</b> 2809	AB6	ABMM
2800	AB7	
2007	AB10	
	AB12	
	ABBA	
	ABMM	



### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH2-CC/AH2-CC-LP)

Approvazione per la combinazione		
tubo/staffa	Serie AH2-CC	Serie AH2-CC-LP
	AB2	AB11
	AB4	
∣ շ(∬լ)ոչ	AB5	
LISTED	AB6	
LIGILD	AB10	
	AB14	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
	AB6	ABMM
<fm></fm>	AB7	
	AB10	
APPROVED	AB12	
	AB13	
	AB14	
	ABBA	
	ABMM	
	AQD-M	
	AB2	AB5
VdS	AB4	AB11
va5	AB5	AB12
پي	AB7	
G412024	AB10	
	AB12	
	AB2	
LDCD	AB3 AB4	
LPCB	AB5	_
104l	AB7	_
1041	AB10	
	AB12	
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
	AB6	ABMM
(€	AB7	
2809	AB10	
	AB12	
	ABBA	
	ABMM	
	AQD-M	
	AQD W	

### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH2-CC-300/AH2-300)

Approvazione per la combinazione		
tubo/staffa	Serie AH2-CC-300	Serie AH2-300
	AB2	AB2
	AB3	AB3
	AB4	AB4
<b></b>	AB5	AB5
<fm></fm>	AB7	AB7
APPROVED	AB10	AB10
	AB12	AB12
	ABBA	ABBA
	ABMM	ABMM
C UL US	AB2	-
	AB2	AB2
	AB3	AB3
	AB4	AB4
( (	AB5	AB5
<b>€</b> 2809	AB7	AB7
2809	AB10	AB10
	AB12	AB12
	ABBA	ABBA
	ABMM	ABMM

### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH3/AH3-LP)

Approvazione per la combinazione		
tubo/staffa	Serie AH3	Serie AH3-LP
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB5	AB12
<fm></fm>	AB7	ABBA
APPROVED	AB12	ABMM
	ABBA	
	ABMM	
	AB2	AB5
	AB4	AB11
VdS	AB5	AB12
G412024	AB7	
G412024	AB10	
	AB12	
	AB2	
$\alpha$	AB5	_
<u>u</u>	AB7	_
	AB10	
	AB2	AB5
	AB4	AB11
(€	AB5	AB12
2809	AB7	
	AB10	
	AB12	

### INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH4/AH4-LP)

Approvazione per la combinazione		
tubo/staffa	Serie AH4	Serie AH4-LP
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
	AB5	ABBA
<fm></fm>	AB7	АВММ
APPROVED	AB10	
AFFRUVED	AB12	
	AB13	
	ABBA	
	ABMM	
	AB2	AB5
	AB4	AB11
VdS	AB5	AB12
	AB7	
G412024	AB10	
	AB12	
(ac	AB2	
	AB10	_
	AB2	AB5
	AB3	AB11
	AB4	AB12
(€	AB5	ABBA
2000	AB7	ABMM
2809	AB10	
	AB12	
	ABBA	
	ABMM	

## INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – COMBINAZIONI DI MANICHETTA FLESSIBILE E STAFFA (AH5, SERIE DRY-SC/VS1, SERIES FL-SC/VS2)

Approvazione per la combinazione tubo/staffa	Serie AH5
C UL US	AB7

Approvazione per la combinazione tubo/staffa	Sprinkler serie DRY-SC/VS1
_	VB1
շ(Ս <u>Լ</u> )սs	VB2
LISTED	VB3
LIOILD	VB4
	VB1
	VB2
<b>FM</b> >	VB3
APPROVED	VB4
AFFROVED	VB5
	VB6

Approvazione per la combinazione tubo/staffa	Sprinkler serie FL-SC/VS2
1420/014114	AB2
·(II)	AB4
C UL) US	AB5
LISTED	AB10
	AB2
	AB3
	AB4
	AB5
<fm></fm>	AB7
APPROVED	AB10
	AB12
	ABBA
	ABMM

# INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – RACCORDI SPRINKLER PER APPLICAZIONI IN CAMERE BIANCHE E COMBINAZIONI DI PRODUTTORI DI GRIGLIE PER SOFFITTO (AQC-U E C-AQC)

Approvazione per raccordi sprinkler per applicazioni in camere bianche e combinazioni di produttori di griglie per soffitti	Serie AQC-U	Serie C-AQC
	Soffitti Exyte	Soffitti Exyte
	Griglie per soffitti SBB Gorilla	Soffitto per camera bianca Suzhou Prophen (modello CK2000)
 <b>⟨FM⟩</b>	Sistemi Channel	Sistema per camera bianca con tecnologia Tenryo (modello T-grid)
APPROVED	Soffitti Clin	Soffitto per camera bianca Topline (Modello C/G)
	Daldrop SBB	Sistema a griglia per soffitto per camera bianca Topwell (modello A090-97)
	Soffitti Gordon	

# INFORMAZIONI SU CERTIFICAZIONE E APPROVAZIONE – RACCORDI SPRINKLER PER APPLICAZIONI DI CONDOTTE E COMBINAZIONI DI MATERIALI DI CONDUTTURE (AQD E AQD-M)

Approvazione per raccordi sprinkler per applicazioni in condotte e combinazioni di materiali per condotte	Serie AQD	Serie AQD-M
FM APPROVED	Applicazioni di condotti rotondi o quadrati in plastica rinforzata con fibra di vetro (FRP) o metallici	Applicazioni per condotti metallici rotondi o quadrati

### INFORMAZIONI SULLA CERTIFICAZIONE E SULL'APPROVAZIONE – FATTORI K MASSIMI SECONDO UL2443

Approvazione agenzia	Manichetta flessibile	Max. Fattore K
C UL US	AH1/AH1-CC	K8
C UL US	AH2/AH2-CC	K14
C UL US	AH2-300/AH2-CC-300	K14

### RAGGIO MINIMODI CURVATURA DELLA MANICHETTA FLESSIBILE

	Agenzia				
	CUL) IS FM VdS LPCB				(ccc)
Manichetta	c (VL) us		VdS		$(\mathbf{M})$
flessibile	LISTED	APPROVED	G412024	104l	
Serie AH1	3 pollici	7 pollici	76 mm	76 mm	178 mm
	76 mm	178 mm	3 pollici	3 pollici	7 pollici
Serie AH1-CC	3 pollici 76 mm	7 pollici 178 mm	76 mm 3 pollici	76 mm 3 pollici	-
	70111111	7 pollici	76 mm	3 poliici	
Serie AH1-CC-LP	-	178 mm	3 pollici	-	-
	3 pollici	7 pollici	76 mm		
Serie AH1-LP	76 mm	178 mm	3 pollici	-	-
Serie AH2	2 pollici	7 pollici	76 mm	76 mm	178 mm
Serie AH2	50 mm	178 mm	3 pollici	3 pollici	7 pollici
Serie AH2-3	2 pollici			_	_
Jelle Aliz-3	50 mm	_			_
Serie AH2-CC	2 pollici	7 pollici	76 mm	76 mm	_
Serie All 2 ee	50 mm	178 mm	3 pollici	3 pollici	
Serie AH2-CC-3	2 pollici 50 mm	-	-	-	-
	2 pollici	7 pollici	76 mm		
Serie AH2-CC-LP	50 mm	178 mm	3 pollici	-	-
6 : 4112 66 1 10 2	2 pollici				
Serie AH2-CC-LP-3	50 mm	-	_	-	-
C : AUD ID	2 pollici	7 pollici	76 mm		
Serie AH2-LP	50 mm	178 mm	3 pollici	-	-
Serie AH2-300	_	8 pollici		_	
Jene An 2-300		203 mm		_	_
Serie AH2-CC-300	3 pollici	8 pollici	_	_	_
5611671112 66 500	76 mm	203 mm			
Serie AH2-638	_	7 pollici	_	-	_
		178 mm	76		170
Serie AH3	-	7 pollici	76 mm	-	178 mm
		178 mm 7 pollici	3 pollici 76 mm		7 pollici
Serie AH3-LP	-	178 mm	3 pollici	-	-
		7 pollici	76 mm		178 mm
Serie AH4	-	178 mm	3 pollici	-	7 pollici
		7 pollici	76 mm		
Serie AH4-LP	-	178 mm	3 pollici	-	-
Serie AH5	4 pollici 102 mm	-	_	-	-
	.52	7 pollici			
Tipo AQC-U	_	178 mm	-	-	-
Ti C 100		7 pollici			178 mm
Tipo C-AQC		178 mm	_		7 pollici
Tipo AQD	_	6 pollici	_		_
TIPO TIQU	-	152 mm			
Tipo AQD-M	_	7 pollici	_	_	_
	2 11:-:	178 mm			
Serie DRY-SC/VS1	2 pollici 50 mm	7 pollici 178 mm	-	-	-
	2 pollici	7 pollici			
Serie FL-SC/VS2	50 mm	178 mm	-	-	-



### RAGGIO DI CURVATURA MASSIMODELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE DRY-SC/VS1

Serie DRY-SC/VS1 Dati sul raggio di curvatura massimo				
Agenzia	Lunghezza dello sprinkler	Numero massimo di curve a 90°Consentito		
C UL US	Tutte le lunghezze (38 pollici, 50 pollici, 58 pollici)	4		
APPROVED	38 pollici	2		
FM APPROVED	50 pollici	3		
FM APPROVED	58 pollici	4		

### RAGGIODI CURVATURA MASSIMO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE FL-SC/VS2

Serie FL-SC/VS2 Dati sul raggio di curvatura massimo				
Agenzia	Lunghezza dello sprinkler	Numero massimo di curve a 90°Consentito		
C UL US	Tutte le lunghezze	4		
FM	Tutte le lunghezze	3		

### **CONNESSIONE DI LINEA SECONDARIA**

La tabella seguente fornisce il tipo di connessione della linea secondaria per tipo di tubo/approvazioni applicabili.

Dimensioni della connessione	Manichetta flessibile/tipo di approvazione
³¼"/DN20 BSPT	Solo VdS
1"/DN25 NPT/BSPT	UL, FM, VdS, LPCB, CCC
1"/DN25 IGS (Tubi flessibili CC)	UL, FM, VdS, LPCB
1 ¼"/DN32 BSPT	LPCB solo con AH2

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1/AH1-CC (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/33,7 mm Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curvea³ 90°
AH1-31 AH1-CC-31	31	1/2	35.7 10,9	2
AHT-CC-31	790	3/4	32.9 10,0	
AH1-36	36	1/2	42.1 12,8	2
AH1-CC-36	915	3/4	39.2 11,9	2
AH1-48	48	1/2	57.5 17,5	3
AH1-CC-48	1220	3/4	54.4 16,6	3
AH1-60	60	1/2	72.9 22,2	4
AH1-CC-60	1525	3/4	69.5 21,18	4
AH1-72	72	1/2	88.4 26,9	4
AH1-CC-72	1830	3/4	84.7 25,8	4

¹ Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.95.

- Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.95.
- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta Serie AH1-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella richiesta Victaulice 9 10.54.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza agli standard FM 1637. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrifio



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 7"/178 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-LP/AH1-CC-LP (FM)

### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita <sup>1</sup> pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi <sup>2</sup> /metri	Numero massimo di curvea <sup>3</sup> 90°
AH1-31-LP	31	½ DN15	31.4 9,6	2
AH1-CC-31-LP	790	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	32.3 9,8	2
AH1-36-LP	36	½ DN15	37.7 11,5	
AH1-CC-36-LP	915	³⁄ <sub>4</sub> DN20	38.8 11,8	2
AH1-48-LP	48	½ DN15	52.8 16,1	2
AH1-CC-48-LP	1220	³⁄ <sub>4</sub> DN20	54.4 16,6	3
AH1-60-LP	60	½ DN15	67.8 20,7	4
AH1-CC-60-LP	1525	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	70.1 21,4	4
AH1-72-LP	72	½ DN15	82.9 25,3	4
AH1-CC-72-LP	1830	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	85.7 26,1	4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.95.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza agli standard UL 2443 e FM 1637. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura 7 pollici/178 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°).
Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2/AH2-CC (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita <sup>1</sup> pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curvea³ 90°
		1/2	13.8	
AH2-31	31	DN15	4,2	2
AH2-CC-31	790	3/4	14.9	_
		DN20	4,5	
		1/2	16.6	
AH2-36	36	DN15	5,1	2
AH2-CC-36	915	3/4	19.4	
		DN20	5,9	
		1/2	23.4	
AH2-48	48	DN15	7,1	3
AH2-CC-48	1220	3/4	30.3	3
		DN20	9,2	
		1/2	30.2	
AH2-60	60	DN15	9,2	4
AH2-CC-60	1525	3/4	33.9	4
		DN20	10,3	
		1/2	37.0	
AH2-72	72	DN15	11,3	4
AH2-CC-72	1830	3/4	37.5	4
		DN20	11,4	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.85.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard FM 1637. Fare riferimento a tale standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrifto.

Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta Serie AH2-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella richiesta Victaulicº 10.54.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 7"/178 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°).
Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-LP/AH2-CC-LP (FM)

### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi <sup>2</sup> /metri	Numero massimo di curve <sup>3</sup> a 90°
AH2-LP-31 AH2-CC-LP-31	31 790	½ DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	13.7 4,2 13.5 4,1	2
AH2-LP-36 AH2-CC-LP-36	36 915	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15  3/ <sub>4</sub> DN20	17.0 5,2 16.8 5,1	2
AH2-LP-48 AH2-CC-LP-48	48 1220	½ DN15 ¾ DN20	25.0 7,6 24.7 7,5	3
AH2-LP-60 AH2-CC-LP-60	60 1525	½ DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	33.0 10,1 32.7 10,0	4
AH2-LP-72 AH2-CC-LP-72	72 1830	½ DN15 ¾ DN20	41.1 12,5 40.7 12,4	4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.85.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard FM 1637. Fare riferimento a tale standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura 7 pollici/178 mm.

<sup>3</sup> È consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-300/AH2-CC-300 (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri <sup>2</sup>	Numero massimo di curve <sup>a</sup> 90°:
AH2-300-31 AH2-CC-300-31	31 790	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	13.8 4,2 14.9 4,5	2
AH2-300-36 AH2-CC-300-36	36 915	½ DN15 ¾ DN20	16.6 5,1 19.4 5,9	2
AH2-300-48 AH2-CC-300-48	48 1220	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	23.4 7,1 30.3 9,2	3
AH2-300-60 AH2-CC-300-60	60 1525	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	30.2 9,2 33.9 10,3	4
AH2-300-72 AH2-CC-300-72	72 1830	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	37.0 11,3 37.5 11,4	4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da ¾ pollici mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.84.

NOTA. Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard FM 1637. Fare riferimento a tale standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.85.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 8"/203 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾"/146 mm).

³ È consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-AB6/AH2-CC-AB6 (FM)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
			13.8	
AH2-31-AB6	31	K5.6	4,2	2
AH2-CC-31-AB6	790	10.0	20.7	
			6,3	
			16.6	
AH2-36-AB6	36	K5.6	5,1	2
AH2-CC-36-AB6	915	13.0	25.0	<del>_</del>
			7,6	
			23.4	
AH2-48-AB6	48	K5.6	7,1	3
AH2-CC-48-AB6	1220	K3.0	35.5	)
			10,8	
			30.2	
AH2-60-AB6	60	K5.6	9,2	4
AH2-CC-60-AB6	1525	1.3.0	39.6	4
			12,1	
			37.0	
AH2-72-AB6	72	K5.6	11,3	4
AH2-CC-72-AB6	1830	N3.0	43.5	4
			13,3	

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-AB13/AH2-CC-AB13 (FM)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ DN	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AH2-31-AB13 AH2-CC-31-AB13	31 790	½ DN15	K5.6	27.5 8,4	2
AH2-36-AB13 AH2-CC-36-AB13	36 915	½ DN15	K5.6	30.6 9,3	2
AH2-48-AB13 AH2-CC-48-AB13	48 1220	½ DN15	K5.6	38.2 11,6	3
AH2-60-AB13 AH2-CC-60-AB13	60 1525	½ DN15	K5.6	45.8 14,0	4
AH2-72-AB13 AH2-CC-72-AB13	72 1830	½ DN15	K5.6	53.5 16,3	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-AB14/AH1-CC-AB14 (FM)

### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ DN	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo dicurve a 90°
AH1-31-AB14 AH1-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	66 20,1	2
AH1-36-AB14 AH1-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	70.5 21,5	2
AH1-48-AB14 AH1-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	76.4 23,3	3
AH1-60-AB14 AH1-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	82 25	4
AH1-72-AB14 AH1-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	88.1 26,9	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-AB14/AH1-CC-AB14 (UL)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ DN	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AH1-31-AB14 AH1-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	45 13,7	3
AH1-36-AB14 AH1-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	47 14,3	4
AH1-48-AB14 AH1-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	59 18	4
AH1-60-AB14 AH1-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	85 25,9	4
AH1-72-AB14 AH1-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	93 28,3	5

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHET-TA FLESSIBILE SERIE AH2-AB14/AH2-CC-AB14 (FM)

### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ DN	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AH2-31-AB14 AH2-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	28 8,5	2
AH2-36-AB14 AH2-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	31.4 9,6	2
AH2-48-AB14 AH2-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	36.4 11,1	3
AH2-60-AB14 AH2-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	42 12,8	4
AH2-72-AB14 AH2-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	46.3 14,1	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-AB14/AH2-CC-AB14 (UL)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ DN	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AH2-31-AB14 AH2-CC-31-AB14	31 790	½ DN15	K5.6	28 8,5	4
AH2-36-AB14 AH2-CC-36-AB14	36 915	½ DN15	K5.6	31 9,4	5
AH2-48-AB14 AH2-CC-48-AB14	48 1220	½ DN15	K5.6	47 14,3	8
AH2-60-AB14 AH2-CC-60-AB14	60 1525	½ DN15	K5.6	54 16,5	10
AH2-72-AB14 AH2-CC-72-AB14	72 1830	½ DN15	K5.6	66 20,1	12

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH3/AH3-LP (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

	Lunghezza della	Dimensione	di un ma flessibile d Schedi	equivalente anichetta la 1"/DN25 ula 40² /metri	
Modello	manichetta flessibile pollici/mm	uscita¹ pollici/unità metrica	Serie AH3	Serie AH3-LP	Numero massimo di curvea <sup>3</sup> 90°
AH3-31 AH3-31-LP	31 790	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	33.8 10,3 34.2 10,4	53.8 16,3 69.8 21,2	2
AH3-36 AH3-36-LP	36 915	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	43.0 13,1 44.1 13,4	60.0 18,2 76.5 23,3	2
AH3-48 AH3-48-LP	48 1220	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	65.2 19,9 67.8 20,7	75.0 22,8 92.5 28,1	3
AH3-60 AH3-60-LP	60 1525	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	87.4 26,6 91.6 27,9	90.0 27,4 108.6 33,1	4
AH3-72 AH3-72-LP	72 1830	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	109.7 33,4 115.5 35,2	105.2 32,0 124.9 38,0	4

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Per la manichetta flessibile serie AH3, i dati di uscita da ¾ pollici/DN20 sono indicati con K14.0. Per la manichetta flessibile serie AH3-LP, i dati di uscita da ¾ pollici/DN20 sono indicati con K11.2. Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victautice \*10.94.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic<sup>®</sup> 10.94.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 7 pollici/178 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>È consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH4/AH4-LP (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

	Lunghezza della manichetta flessibile	Dimensione uscita <sup>2</sup>	Lunghezza eq di un manichett da 1"/DN Schedula piedi <sup>3</sup> /m	ta flessibile N25 a 40 etri	Numero massimo
Modello 1	pollici/mm	pollici/unità metrica	Serie AH4	Serie AH4-LP	di curvea <sup>4</sup> 90°
		1/2	20.6	21.7	
AH4-31	31	DN15	6,3	6,6	2
AH4-LP-31	790	3/4	16.3	19.9	2
		DN20	5,0	6,1	
		1/2	29.7	29.8	
AH4-36	36	DN15	9,0	9,0	2
AH4-LP-36	915	3/4	21.8	24.2	2
		DN20	6,7	7,4	
		1/2	27.5	29.2	
AH4-48	48	DN15	8,3	8,9	3
AH4-LP-48	1220	3/4	27.5	29.9	
		DN20	8,3	9,1	
		1/2	35.7	37.2	
AH4-60	60	DN15	10,9,	11,3	4
AH4-LP-60	1525	3/4	34.9	30.3	
		DN20	10,6	9,2	
		1/2	45.9	47.5	
AH4-72	72	DN15	14,0	14,5	4
AH4-LP-72	1830	3/4	41.5	38.6	
	1	DN20	12,6	11,7	

<sup>1</sup> SERIE AH4 - DISPONIBILITÀ SOLO REGIONALE.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard FM 1637. Fare riferimento a tale standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic<sup>®</sup> 10.85.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.82.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 7 pollici/178 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

<sup>4</sup>È consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH4-AB13 (FM)

### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ unità metrica	Fattore K sprinkler	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri Serie AH4-AB13	Numero massimo dicurve a 90°
AH4-31-AB13	31 790	½ DN15	K5.6	27.4 8,4	2
AH4-36-AB13	36 915	½ DN15	K5.6	30.4 9,3	2
AH4-48-AB13	48 1220	½ DN15	K5.6	37.8 11,5	3
AH4-60-AB13	60 1525	½ DN15	K5.6	45.2 13,8	4
AH4-72-AB13	72 1830	½ DN15	K5.6	52.6 16,0	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO PER MANICHETTA FLESSIBILE TIPO AQC-U (FM)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo dicurve a 90°
AQC-U-36	36 915	½ DN15	24.0 7,3	2
AQC-U-48	48 1220	½ DN15	31.5 9,6	3
AQC-U-72	72 1830	½ DN15	46.6 14,2	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO PER MANICHETTA FLESSIBILE TIPO C-AQC (FM)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AQC-U-39	39 1000	½ DN15	11.00 3,35	1
AQC-U-47	47 1200	½ DN15	16.4 5,00	2
AQC-U-59	59 1500	½ DN15	24.4 7,44	3

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO PER MANICHETTA FLESSIBILE TIPO AQD-M (FM)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito FM. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/ unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
AQD-M-48	48 1220	½ DN15	23.4 7,1	3

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO PER MANICHETTA FLESSIBILE TIPO AQD (FM)

#### **AVVISO**

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo dicurve a 90°
AQD-36	36 915	½ DN15	26.3 8,0	1
AQD-48	48 1220	½ DN15	31.6 9,6	3
AQD-60	60 1525	½ DN15	35.3 10,8	4
AQD-72	72 1830	½ DN15	39.1 11,9	4

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1/AH1-CC (UL)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curve a 90°
AH1-31	31	½ DN15	41.0	
		DN15	12,5	3
AH1-CC-31	790	3/4	39.0	
		DN20	11,9	
		1/2	49.0	
AH1-36	36	DN15	14,9	4
AH1-CC-36	915	3/4	48.0	
		DN20	14,6	
		1/2	62.0	
AH1-48	48	DN15	18,9	4
AH1-CC-48	1220	3/4	59.0	4
		DN20	18,0	
		1/2	72.0	
AH1-60	60	DN15	21,9	
AH1-CC-60	1525	3/4	73.0	4
		DN20	22,3	
		1/2	87.0	
AH1-72	72	DN15	26,5	_
AH1-CC-72	1830	3/4	90.0	5
		DN20	27,4	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da ¾ pollici mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.95.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

- Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic<sup>®</sup> 10.95.
- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta serie AH1-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella richiesta Victauliciº 10.54.



Raggio minimo di curvatura di 3º76 mm (testato e certificato UL solo con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¼º/ 146 mm). Per la certificazione UL, quando la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm viene utilizzata con la manichetta flessibile serie AH1/AH1-CC, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la spaziatura massima è 30 pollici/762 mm.

³ É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1-LP (UL)

### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita <sup>1</sup> pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curve³ a 90°
AH1-31-LP	31	½ DN15	37.0 11,3	3
7111 31 21	790	³⁄₄ DN20	44.0 13,4	
AH1-36-LP	36	½ DN15	47.0 14,3	4
AHI-30-LP	915	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	53.0 16,2	4
AH1-48-LP	48	½ DN15	58.0 17,7	4
AHI-48-LP	1220	³⁄₄ DN20	68.0 20,7	4
AU1 60 LD	60	½ DN15	70.0 21,3	4
AH1-60-LP	1525	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	77.0 23,5	4
AH1-72-LP	72	½ DN15	83.0 25,3	-
	1830	³⁄ <sub>4</sub> DN20	99.0 30,2	5

¹ Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulice® 10.95. Per la certificazione UL, quando la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm viene utilizzata con la manichetta flessibile serie AH1-LP, il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la spaziatura massima è 30 pollici/T62 mm.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura 3 pollici/76 mm

<sup>3</sup> È consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO SERIE AH2/AH2-CC (FM)

### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/ unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40² piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°3
AH2-31-3 AH2-CC-31-3	31 790	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	15.0 4,6 19.0	3
AH2-31-4 AH2-CC-31-4	31 790	DN20 ½ DN15 3/4	5,8 16.0 4,9 20.0	4
AH2-36-3 AH2-CC-36-3	36 915	DN20 ½ DN15 3/4	6,1 18.0 5,5 21.0	- 3
AH2-36-5 AH2-CC-36-5	36 915	DN20 ½ DN15 34	6,4 21.0 6,4 23.0	- 5
AH2-48-3 AH2-CC-48-3	48 1220	DN20 ½ DN15 ¾ DN20	7,0 21.0 6,4 26.0	3
AH2-48-8 AH2-CC-48-8	48 1220	0N20 1/2 DN15 3/4 DN20	7,9 32.0 9,8 37.0 11,3	8
AH2-60-3 AH2-CC-60-3	60 1525	½ DN15 ¾	27.0 8,2 27.0	3
AH2-60-10 AH2-CC-60-10	60 1525	DN20 ½ DN15 34 DN20	8,2 46.0 14,0 46.0 14,0	10
AH2-72-3 AH2-CC-72-3	72 1830	0N20 1/2 DN15 3/4 DN20	31.0 9,4 30.0 9,1	3
AH2-72-12 AH2-CC-72-12	72 1830	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	55.0 16,8 60.0 18,3	12

Consultare le note alla pagina seguente.



- <sup>1</sup>Dati di uscita da¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.85
- $^2$  Raggio minimo di curvatura di 2"/50 mm (testato e certificato UL solo con riduzione dritta di lunghezza standard 5 %"/ 146 mm).
- 3 É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.85.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-300/AH2-CC-300 (UL)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 <sup>2</sup> piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°³
AH2-300 AH2-CC-300-31	31 790	½ DN15 ¾ DN20	17.0 5,2 16.0 4,9	3
AH2-300 AH2-CC-300-36	36 915	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	25.0 7,6 22.0 6,7	4
AH2-300 AH2-CC-300-48	48 1220	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	30.0 9,1 28.0 8,5	4
AH2-300 AH2-CC-300-60	60 1525	1/ <sub>2</sub> DN15 3/ <sub>4</sub> DN20	32.0 9,8 31.0 9,4	4
AH2-300 AH2-CC-300-72	72 1830	½ DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	40.0 12,2 36.0 11,0	5

 $<sup>^1</sup>$  Dati di uscita da  $^3$ 4 pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic $^8$  10.85

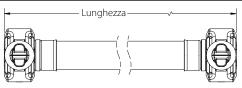
NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.85.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 3'776 mm (testato e certificato UL solo con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾'/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO FLESSIBILE SERIE GH1-C2C (ID DA 1 POLLICE)



		Lunghezza equivalente (piedi di tubo Sch 40 con stesso diametro nominale)	
Modello	Lunghezza – pollici/mm	Piegatura a S ft m	Piegatura a 90° ft m
GH1-C2C-31	25.0	14.0	12.0
	635	5	4
GH1-C2C-36	30.0	19.0	17.0
	762	6	6
GH1-C2C-48	42.0	24.0	21.0
	1067	8	7
GH1-C2C-60	54.0	25.0	23.0
	1372	8	8
GH1-C2C-72	66.0	29.0	27.0
	1677	9	9

<sup>§</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-LP/AH2-CC-LP (UL)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curve a 90°3
AH2-LP-31-3 AH2-CC-LP-31-3	31 790	½ DN15	18.0 5,5 21.0	3
7.1.12 CC 2.1 31 3	,,,,	DN20	6,4	
AH2-LP-31-4	31	½ DN15	24.0 7,3	4
AH2-CC-LP-31-4	790	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	24.0 7,3	4
AH2-LP-36-3	36	½ DN15	19.0 5,8	
AH2-CC-LP-36-3	915	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	23.0 7,0	3
AH2-LP-36-5 AH2-	36	½ DN15	26.0 7,9	
CC-LP-36-5	915	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	28.0 8,5	5
AH2-LP-48-3	48	½ DN15	23.0 7,0	
AH2-CC-LP-48-3	1220	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	30.0 9,1	3
AH2-LP-48-8	48	½ DN15	43.0 13,1	_
AH2-CC-LP-48-8	1220	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	42.0 12,8	8
AH2-LP-60-3	60	½ DN15	28.0 8,5	_
AH2-CC-LP-60-3	1525	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	31.0 9,4	3
AH2-LP-60-10	60	½ DN15	49.0 14,9	
AH2-CC-LP-60-10	1525	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	50.0 15,2	10
AH2-LP-72-3	72	½ DN15	31.0 9,4	
AH2-CC-LP-72-3	1830	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	36.0 10,8	3
AH2-LP-72-12	72	½ DN15	65.0 19,8	12
AH2-CC-LP-72-12	1830	³⁄ <sub>4</sub> DN20	63.0 19,2	12

Consultare le note alla pagina seguente.



NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta serie AH2-CC-LP, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella richiesta Victaulice 10.54.
- Per la certificazione UL, quando la staffa di lunghezza 48 pollici/1.220 mm viene utilizzata con la manichetta flessibile serie AH2-LP o AH2-CC-LP il fattore K massimo degli sprinkler è K8,0 e la spaziatura massima è 30 pollici/762 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.85.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura 2 pollici/50 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°).
Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2-AB6/AH2-CC-AB6 (UL)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curve³ a 90°
AH2-31-3-AB6	31	21.0	3
AH2-CC-31-3-AB6	790	6,4	
AH2-31-4-AB6	31	26.0	4
AH2-CC31-4-AB6	790	7,9	
AH2-36-3-AB6	36	22.0	3
AH2-CC-36-3-AB6	915	6,7	
AH2-36-5-AB6	36	28.0	5
AH2-CC-36-5-AB6	915	8,5	
AH2-48-3-AB6	48	24.0	3
AH2-CC-48-3-AB6	1220	7,3	
AH2-48-8-AB6	48	37.0	8
AH2-CC-48-8-AB6	1220	11,3	
AH2-60-3-AB6	60	29.0	3
AH2-CC-60-3-AB6	1525	8,8	
AH2-60-10-AB6	60	50.0	10
AH2-CC-60-10-AB6	1525	15,2	
AH2-72-3-AB6	72	34	3
AH2-CC-72-3-AB6	1830	10,4	
AH2-72-12-AB6	72	59.0	12
AH2-CC-72-12-AB6	1830	18,0	

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura 2 pollici/50 mm.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°).
Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH5 (UL)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito UL. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza della manichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita¹ pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi²/metri	Numero massimo di curve a 90°3
AH5-24	28	½ DN15	18 5,5	2
7(15/24	700	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	32 9,8	
ALIE 21	31	½ DN15	27 8,2	2
AH5-31	790	³⁄ <sub>4</sub> DN20	33 10,1	2
AUG 26	40	½ DN15	44 13,4	2
AH5-36	1000	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	48 14,6	3
AH5-48	48	½ DN15	53 16,2	3
АПЭ-46	1220	3/ <sub>4</sub> DN20	55 16,8	3
ALIE CO	61	½ DN15	68 20,7	3
AH5-60	1540	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	63 19,2	3
ALIE 72	72	½ DN15	73 22,3	3
AH5-72	1830	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> DN20	76 23,2	3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> I dati di uscita da ¾ pollici/DN20 sono indicati con K14.0. Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.89.

NOTA: Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza allo standard UL 2443. Fare riferimento a tale standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito. Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulice 10.89.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Raggio minimo di curvatura di 4 pollici/102 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

³ É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°. Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

# DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1, AH1-CC, AH1-LP E AH1-CC-LP (VDS)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito VDS. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Lunghezza manichetta flessibile mm/pollici	Dimensione uscita Metrico/ pollici	Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi Secondo EN 10255 DN20 (26,9 x 2.65)	Numero massimo di curve a 90° per un raggio di curvatura di 76,2 mm/3"
790	DN15/1/2	3,2	3
31	DN20/3/4	10.5	3
915	DN15/½	3,7	3
36	DN20/3/4	12.1	3
1220	DN15/½	4,9	3
48	DN20/3/4	16.1	3
1525	DN15/½	6,1	4
60	DN20/3/4	20.0	4
1830	DN15/½	7,3	4
72	DN20/3/4	24.0	4

Si possono utilizzare solo sprinkler di spruzzatura pendenti approvati VdS con diametri nominali da 10, 15 o 20 mm, con fattori K pari a 57, 80 e 115.

- Testato con riduzione dritta di lunghezza 5 ¾"/146 mm.
- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta serie AH1-CC o AH2-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attritor iportati per n. 101 o n. 102 riportati nella irchiesta Victaulic® 10.54.
- Le manichette flessibili sono certificate VdS per l'uso solo in sistemi a umido

NOTA: L'approvazione VdS si applica solo per l'uso con specifici sistemi di controsoffitto. Fare riferimento alla sezione "Requisiti di costruzione" di questo manuale.

- Possono essere considerati per l'approvazione sistemi a soffitto di altri produttori con prestazioni paragonabili o migliori.
- Gli standard di sicurezza VdS includono, ma non si limitano a: cicli di pressione, resistenza alla corrosione, caratteristiche di portata, resistenza alle vibrazioni, perdite, resistenza meccanica e resistenza idrostatica.
- Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza agli standard FM 1637 e VdS. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.



## DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2, AH2-CC, AH2-LP E AH2-CC-LP (VDS)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito VdS. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

		Serie AH2, AH2-CC, AH2-LP e AH2-CC			
Lunghezza manichetta flessibile mm/pollici	Dimensione uscita Metrico/ pollici	Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi secondo EN 10255 DN25 (33,7 x 3.25)	Numero massimo di curve a 90° per un raggio di curvatura di 76,2 mm/3"		
790	DN15/½	5,5	3		
31	DN20/¾	18.0			
915	DN15/½	6,4	3		
36	DN20/¾	21.0			
1220	DN15/½	8,5	3		
48	DN20/¾	27.9			
1525	DN15/½	10,7	4		
60	DN20/¾	35.1			
1830	DN15/½	12,8	4		
72	DN20/¾	42.0			

Si possono utilizzare solo sprinkler di spruzzatura pendenti approvati VdS con diametri nominali da 10, 15 o 20 mm, con fattori K pari a 57, 80 e 115.

- Testato con riduzione dritta di lunghezza 5 ¾"/146 mm.
- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta serie AH1-CC o AH2-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono ossere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella irchiesta Victaulic\* 10.54-n.
- Le manichette flessibili sono certificate VdS per l'uso solo in sistemi a umido.

NOTA: L'approvazione VdS si applica solo per l'uso con specifici sistemi di controsoffitto. Fare riferimento alla sezione "Requisiti di costruzione" di questo manuale.

- Possono essere considerati per l'approvazione sistemi a soffitto di altri produttori con prestazioni paragonabili o migliori.
- Gli standard di sicurezza VdS includono, ma non si limitano a: cicli di pressione, resistenza alla corrosione, caratteristiche di portata, resistenza alle vibrazioni, perdite, resistenza meccanica e resistenza idrostatica.
- Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza agli standard FM 1637 e V36. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.

#### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH3, AH3-LP E AH4 (VDS)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito VdS. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Lunghezza manichetta flessibile mm/pollici	Dimensione uscita Metrico/ pollici	Serie AH3/ AH3-LP Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi secondo EN 10255 DN20 (26,9 x 2.65)	Serie AH4  Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi secondo EN 10255 DN25 (33,7 x 3.25)	Numero massimo di curve a 90° per un raggio di curvatura di 76,2 mm/3"
790	DN15/½ DN20/¾	5,9 19.4	5,3 17.4	3
915 36	DN15/½ DN20/¾	6.9 22.5	6,1 20.0	3
1220	DN15/½	9,2	8,2	3
48	DN20/¾	30.0	26.9	
1525	DN15/½	11,4	10,2	4
60	DN20/¾	37.5	33.5	
1830	DN15/½	13,7	12,3	4
72	DN20/¾	45.0	40.4	

SERIE AH3, AH3-LP e AH4 - DISPONIBILITÀ SOLO REGIONALE

- Si possono utilizzare solo sprinkler di spruzzatura pendenti approvati VdS con diametri nominali da 10, 15 o 20 mm, con fattori K pari a 57, 80 e 115.
- Testato con riduzione dritta di lunghezza 5 ¾"/146 mm.
- Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle
  estremità della manichetta serie AH1-CC o AH2-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere
  aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n. 102 riportati nella richiesta Victaulic® 10.54.
  - Le manichette flessibili sono certificate VdS per l'uso solo in sistemi a umido.

NOTA: L'approvazione VdS si applica solo per l'uso con specifici sistemi di controsoffitto. Fare riferimento alla sezione "Requisiti di costruzione" di questo manuale. Possono essere considerati per l'approvazione sistemi a soffitto di altri produttori con prestazioni paragonabili o migliori.

- Gli standard di sicurezza VdS includono, ma non si limitano a: cicli di pressione, resistenza alla corrosione, caratteristiche di portata, resistenza alle vibrazioni, perdite, resistenza meccanica e resistenza idrostatica.
- Le differenze nelle lunghezze equivalenti sono dovute alla variazione dei metodi di prova, in ottemperanza agli standard FM 1637 e VdS. Fare riferimento a questi standard per ulteriori informazioni relative ai metodi di prova della perdita di attrito.



### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1, AH1-CC, AH2 E AH2-CC (LPCB)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito LPCB. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Lunghezza manichetta flessibile mm/pollici	Dimensioni uscita Metrico/ pollici	Serie AH1/AH1-CC¹  Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi secondo EN 10255 DN25 (33,7 x 3.25)	Serie AH2/AH2-CC <sup>2</sup> Lunghezza equivalente del tubo d'acciaio in metri/piedi secondo EN 10255 DN25 (33,7 x 3,25)	Numero massimo di curve a 90°
790 31	DN15/½ DN20/¾	13,6 44.6	1,8 6.0	2
915	DN15/½	16,9	3,6	3
36	DN20/¾	55.4	11.9	
1220	DN15/½	19,9	4,3	3
48	DN20/¾	65.1	14.0	
1525	DN15/½	24,5	4,1	3
60	DN20/¾	80.2	13.6	
1830	DN15/½	28,5	5,5	3
72	DN20/¾	93.4	18.1	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Flessibile tipo 2 e dimensione: DI nominale DN20/0.8", secondo LPS 1261

Le manichette flessibili della serie AH1 (104I/01), della serie AH2 (104I/02), della serie AH1-CC (104I/03) e della serie AH2-CC (104I/04) sono approvati LPCB solo per l'uso in sistemi a umido.

Si possono utilizzare solo sprinkler di spruzzatura pendenti approvati LPCB con diametri nominali da 10, 15 o 20 mm, con fattori K pari a 57 e 80.

Testato con riduzione dritta di lunghezza 5 ¾"/146 mm.

Quando si utilizza un gomito a 90° n. 101 o un raccordo a T diritto n. 102 al posto del giunto tipo 108 sulle estremità della manichetta serie AH1-CC o AH2-CC, i dati sulla perdita per attrito riportati in alto devono essere aggiunti ai dati sulla perdita per attrito riportati per n. 101 o n.102 riportati nella richiesta Victaulice 10.54.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Manichetta flessibile tipo 2 e dimensione: ID nominale DN25/1 pollice, secondo LPS 1261.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH1 (CCC)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito CCC. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

	Lunghezza	Lunghezza equiva	lente – metri/piedi
Modello	manichetta flessibile	Configurazione	Configurazione
	mm/pollici	diritta	piegata
AH1-31	790	4,78	5,80
	31	15.7	19.0
AH1-36	915	5,59	10,15
	36	18.3	33.3
AH1-48	1120	9,75	16,25
	48	32.0	53.3
AH1-60	1525	12,15	22,94
	60	39.9	75.3
AH1-72	1830	14,26	25,98
	72	46.8	85.2

Raggio di curvatura minimo di 178 mm/7 pollici.

I dati sulla perdita di attrito sono conformi a GB5135.16. La portata corrispondente è 113,55 litri al minuto/30 galloni al minuto.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH2 (CCC)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito CCC. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

	Lunghezza	Lunghezza equiva	lente – metri/piedi
Modello	manichetta flessibile	Configurazione	Configurazione
	mm/pollici	diritta	piegata
AH2-31	790	0,87	2,70
	31	2.9	8.9
AH2-36	915	1,00	2,80
	36	3.3	9.2
AH2-48	1120	2,23	4,66
	48	7.3	15.3
AH2-60	1525	2,90	6,50
	60	9.5	21.3
AH2-72	1830	3,31	7,16
	72	10.9	23.5

Raggio di curvatura minimo di 178 mm/7 pollici.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH3 (CCC)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito CCC. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

	Lunghezza manichetta	Lunghezza equiva	lente – metri/piedi
Modello	flessibile	Configurazione	Configurazione
	mm/pollici	diritta	piegata
AH3-31	790	5,19	7,91
	31	17.0	26.0
AH3-36	915	6,17	9,92
	36	20.2	32.6
AH3-48	1120	8,93	14,55
	48	29.3	47.7
AH3-60	1525	11,10	20,03
	60	36.4	65.7
AH3-72	1830	13,43	23,64
	72	44.1	77.6

Raggio di curvatura minimo di 178 mm/7 pollici.

### DATI SULLE PERDITE PER ATTRITO DELLA MANICHETTA FLESSIBILE SERIE AH4 (CCC)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito CCC. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello <sup>1</sup>	Lunghezza dellamanichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita <sup>2</sup> pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi <sup>3</sup> /metri Serie AH4	Numero massimo di curve <sup>4</sup> a 90°
AH4-31	31 790	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> DN15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	20.6 6,3 16.3	2
	790	DN20	5,0	
AH4-36	36	½ DN15	29.7 9,0	2
A114-30	915	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	21.8 6,7	2
AH4-48	48	½ DN15	27.5 8,3	3
A114-40	1220	<sup>3</sup> ⁄ <sub>4</sub> DN20	28.3 8,6	3
AH4-60	60	½ DN15	35.7 10,9	4
AП4-00	1525	³⁄₄ DN20	34.9 10,6	4
ALIA 72	72	½ DN15	45.9 14,0	
AH4-72	1830	³⁄ <sub>4</sub> DN20	41.5 12,6	4

<sup>1</sup> SERIE AH4 - DISPONIBILITÀ SOLO REGIONALE.

Per i dati sulla perdita per attrito dei gomiti, fare riferimento alla richiesta Victaulic® 10.85.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dati di uscita da ¾ pollici/DN20 mostrati con K14.0 - Per altri dati sulla perdita di attrito del fattore K, fare riferimento alla documentazione Victaulic® 10.82.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Raggio minimo di curvatura di 7 pollici/178 mm (testato con riduzione dritta di lunghezza standard 5 ¾ pollici/146 mm.

<sup>4</sup>É consentito un numero maggiore di curvature, purché la somma dei gradi sia minore o uguale al totale dei gradi di curvatura consentiti (ad es., due curve da 90° sommate arrivano a 180°.

Tre curve da 90° sommate arrivano a 270°). Il raggio minimo di curvatura e il numero massimo di linee da 90° (curve), riportate in queste istruzioni per l'installazione, fanno riferimento alle condizioni di installazione finali della manichetta.

#### DATI SULLA PERDITA DI ATTRITO DEL RACCORDO PER MANICHETTA FLESSIBILE TIPO C-AQC (CCC)

#### **AVVISO**

 La tabella seguente contiene i dati sulle perdite per attrito CCC. Fare sempre riferimento alla sezione "Informazioni su certificazione e approvazione - Combinazioni manichetta flessibile e staffa" applicabile per verificare le certificazioni/approvazioni per la particolare combinazione manichetta flessibile/staffa.

Modello	Lunghezza dellama- nichetta flessibile pollici/mm	Dimensione uscita pollici/unità metrica	Lunghezza equivalente di un manichetta flessibile da 1"/DN25 Schedula 40 piedi/metri	Numero massimo di curve a 90°
C-AQC-39	39 1000	½ DN15	5.0 1,51	1
C-AQC-47	47 1200	½ DN15	7.9 2,41	2
C-AQC-59	59 1500	½ DN15	17.3 5,26	3

#### CORRELAZIONE DEI NUMERI DI MODELLO DEL GRUPPO SERIE AH4

Gruppo manichetta flessibile serie AH4	Dimensione uscita	Designazione dell'assemblaggio manichetta serie AQB	Designazione dell'assemblaggio manichetta serie AFB
AH4-31	1/2	AQB31HLD	AQB31HLD
	3/4	AQB31TLD	AQB31HLD
AH4-36	1/2	AQB36HLD	AQB36HLD
	3/4	AQB36TLD	AQB36HLD
AH4-48	1/2	AQB48HLD	AQB48HLD
	3/4	AQB48TLD	AQB48HLD
AH4-60	1/2	AQB60HLD	AQB60HLD
	3/4	AQB60TLD	AQB60HLD
AH4-72	1/2	AQB78HLD	AQB78HLD
	3/4	AQB78TLD	AQB78HLD

#### CORRELAZIONE DEI NUMERI DI MODELLO DEL GRUPPO SERIE AH5

Gruppo manichetta flessibile serie AH5	Dimensione uscita	Designazione dell'assemblaggio manichetta serie AQB	Designazione dell'assemblaggio manichetta serie AFB
AH5-31	1/2	AQU-31	AF-31H
	3/4		AF-31T
AH5-36	1/2	AQU-36	AF-36H
	3/4		AF-36T
AH5-48	1/2	AQU-48	AF-48H
	3/4	AQU-46	AF-48T
AH5-60	1/2	AQU-60	AF-60H
	3/4		AF-60T
AH5-72	1/2	AQU-72	AF-72H
	3/4		AF-72T

#### CORRELAZIONE DEI NUMERI DI MODELLO DEL GRUPPO SERIE GH1

Modello	Designazione del modello precedente
GH1-31	AH2-C2C-31
GH1-36	AH2-C2C-36
GH1-48	AH2-C2C-48
GH1-60	AH2-C2C-60
GH1-72	AH2-C2C-72

## INFORMAZIONI SULLA MARCATURA DEL PRODOTTO GOMITO A BASSO PROFILO

Denominazione modello UL 2443	Marcatura raccordo di uscita	Descrizione
AH1-XX-LPSE	LPSE	AH1 con uscita riduttore a gomito corto a basso profilo
AH1-XX-LPLE	LPLE	AH1 con uscita riduttore a gomito lungo a basso profilo
AH1-CC-XX-LPSE	LPSE	AH1-CC-LP con uscita riduttore a gomito corto a basso profilo
AH1-CC-XX-LPLE	LPLE	AH1-CC-LP con uscita riduttore a gomito lungo a basso profilo
AH2-XX-LPSE	LPSE	AH2 con uscita riduttore a gomito corto a basso profilo
AH2-XX-LPLE	LPLE	AH2 con uscita riduttore a gomito lungo a basso profilo
AH2-CC-XX-LPSE	LPSE	AH2-CC-LP con uscita riduttore a gomito corto a basso profilo
AH2-CC-XX-LPLE	LPLE	AH2-CC-LP con uscita riduttore a gomito lungo a basso profilo



Sedi principali negli Stati Uniti e nel mondo

4901 Kesslersville Road Easton, PA 18040 USA

victauliclocations.com

**EMEAI** 

Prijkelstraat 36 9810 Nazareth, Belgio Asia Pacifico

Unit 808, Building B Hongwell International Plaza n.1602 West Zhongshan Road Shanghai, Cina 200235

I-VICFLEX-ITA 15936 REV B 06/2024 Z000VFXPHB

Victaulic e tutti gli altri marchi Victaulic sono marchi di fabbrica o registrati di Victaulic

Company e/o delle società affiliate negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Tutte le altre

denominazioni commerciali menzionate nel presente documento appartengono ai

rispettivi proprietari negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. I termini "Brevettato" o "Brevetto

in corso di registrazione" si riferiscono a brevetti di progettazione o di utilità o richieste di brevetto per articoli e/o metodi di impiego negli Stati Uniti e/o altri Paesi.

