

Sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve Modello RFIII - fattore K 8.0

Descrizione generale

Lo sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve TYCO modello RFIII, fattore K 8.0 è uno sprinkler decorativo, di tipo a fusibile, dotato di una speciale copertura piatta studiata per l'incasso a parete dell'unità. Questo sprinkler è una scelta ottimale per gli ambienti in cui l'estetica è un fattore rilevante, come gli alloggi per studenti, le camere d'hotel, le reception, gli uffici, le sale di ristorazione, le sale conferenze e gli ospedali.

Il profilo piatto della piastra di copertura si adatta facilmente alle superfici circostanti, evitando sporgenze e discontinuità sulla parete. La piastra, oltre a svolgere una funzione estetica, è utile anche per evitare che allo sprinkler vengano appesi oggetti che potrebbero provocare accidentalmente l'attivazione, come borse e appendiabiti.

Gli sprinkler orizzontali da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve modello RFIII sono progettati per essere installati lungo una parete o sul fianco di una trave, sotto un soffitto piano e liscio. Gli sprinkler orizzontali da parete vengono normalmente utilizzati al posto dei modelli pendent o upright per ragioni estetiche o strutturali, ad esempio quando si preferisce non avere tubazioni sul soffitto.

IMPORTANTE

Fare sempre riferimento alla sezione "AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE" della scheda tecnica TFP700, contenente le precauzioni da seguire per la movimentazione e l'installazione dei sistemi sprinkler e dei relativi componenti. Un'esecuzione non corretta delle procedure di movimentazione ed installazione può danneggiare in modo permanente lo sprinkler o i suoi componenti e causarne l'attivazione precoce o un funzionamento non corretto in caso d'incendio.

Gli sprinkler orizzontali da parete modello RFIII sono concepiti per essere utilizzati in sistemi automatici conformi alle norme di installazione standard (es. NFPA 13) per gli ambienti a rischio lieve. La sensibilità termica dello sprinkler TYCO modello RFIII assicura una copertura estesa e una risposta rapida fino a 16 x 24 piedi (4,9 x 7,3 m) e 18 x 22 piedi (5,9 x 6,7 m).

Le piastre di copertura sono disponibili in vari colori e sono ordinabili separatamente. Se installate correttamente, le piastre di copertura nascondono le parti operative degli sprinkler. Insieme, lo sprinkler e la piastra di copertura formano un assieme completo. La costruzione a due pezzi separabili consente una regolazione orizzontale di 1/4" (6,4 mm) della piastra di copertura, che viene applicata a pressione. Con gli sprinkler installati, ma con le piastre di copertura non ancora applicate, è possibile eseguire un collaudo di pressione del sistema antincendio prima di completare le opere a parete, ad esempio l'installazione di pannelli di cartongesso sull'intelaiatura, la tinteggiatura o l'applicazione di carta da parati.

Lo sprinkler orizzontale da parete modello RFIII viene preassemblato in fabbrica e viene spedito con una calotta protettiva, la quale deve restare in posizione per proteggere lo sprinkler durante l'installazione (Figura 4) e le opere di finitura della parete. All'occorrenza, la calotta può essere temporaneamente rimossa per verificare il corretto orientamento del deflettore dello sprinkler, ma deve essere successivamente reinstallata e restare applicata fino alla completa finitura della parete. La calotta presenta una pratica marcatura centrale. Con lo sprinkler installato e la calotta applicata (Figura 3), allineare il materiale di copertura della parete con i montanti dell'intelaiatura e premere delicatamente in corrispondenza della punta della calotta. La sporgenza lasciata da questa operazione segnerà il punto centrale per il taglio di un foro con diametro di 2-5/8" (66,7 mm) per lo sprinkler. terminate le operazioni di posa e finitura della parete, è necessario rimuovere la calotta protettiva e installare la piastra di copertura. La rimozione della calotta protettiva è cruciale per garantire un corretto funzionamento dello sprinkler.



NOTA

Lo sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve TYCO modello RFIII, fattore K 8.0 deve essere installato e sottoposto a manutenzione conformemente alle istruzioni contenute nel presente documento, alle normative applicabili della National Fire Protection Association (NFPA) e alle normative emanate dalle altre autorità competenti. La mancata osservanza di tali norme può compromettere le prestazioni dei dispositivi.

È responsabilità del proprietario mantenere il sistema antincendio e i dispositivi correlati in condizioni di funzionamento adeguate. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al fabbricante dei prodotti.

Numero di identificazione dello sprinkler

TY4522

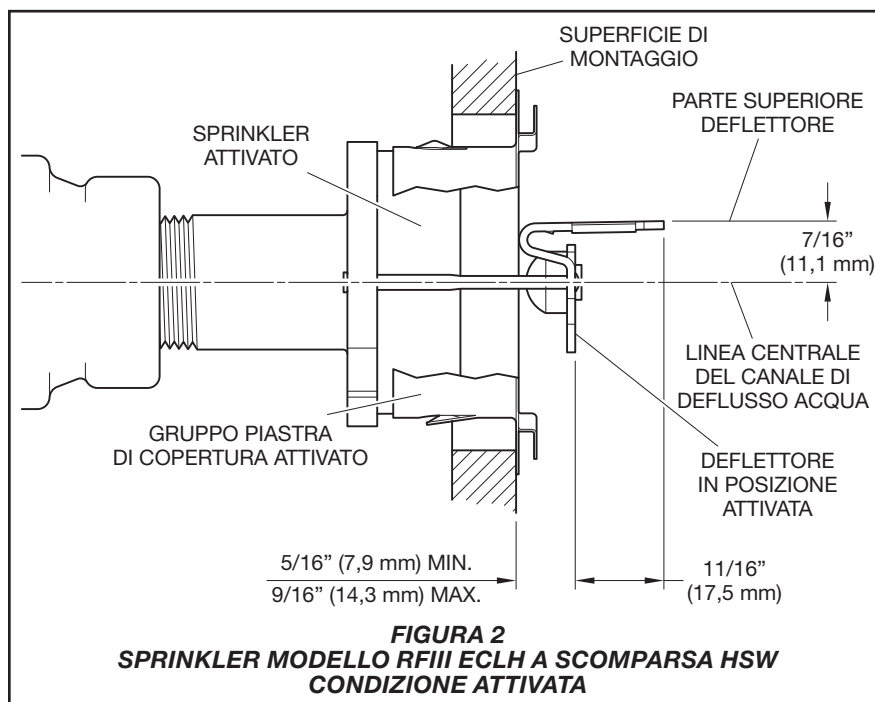
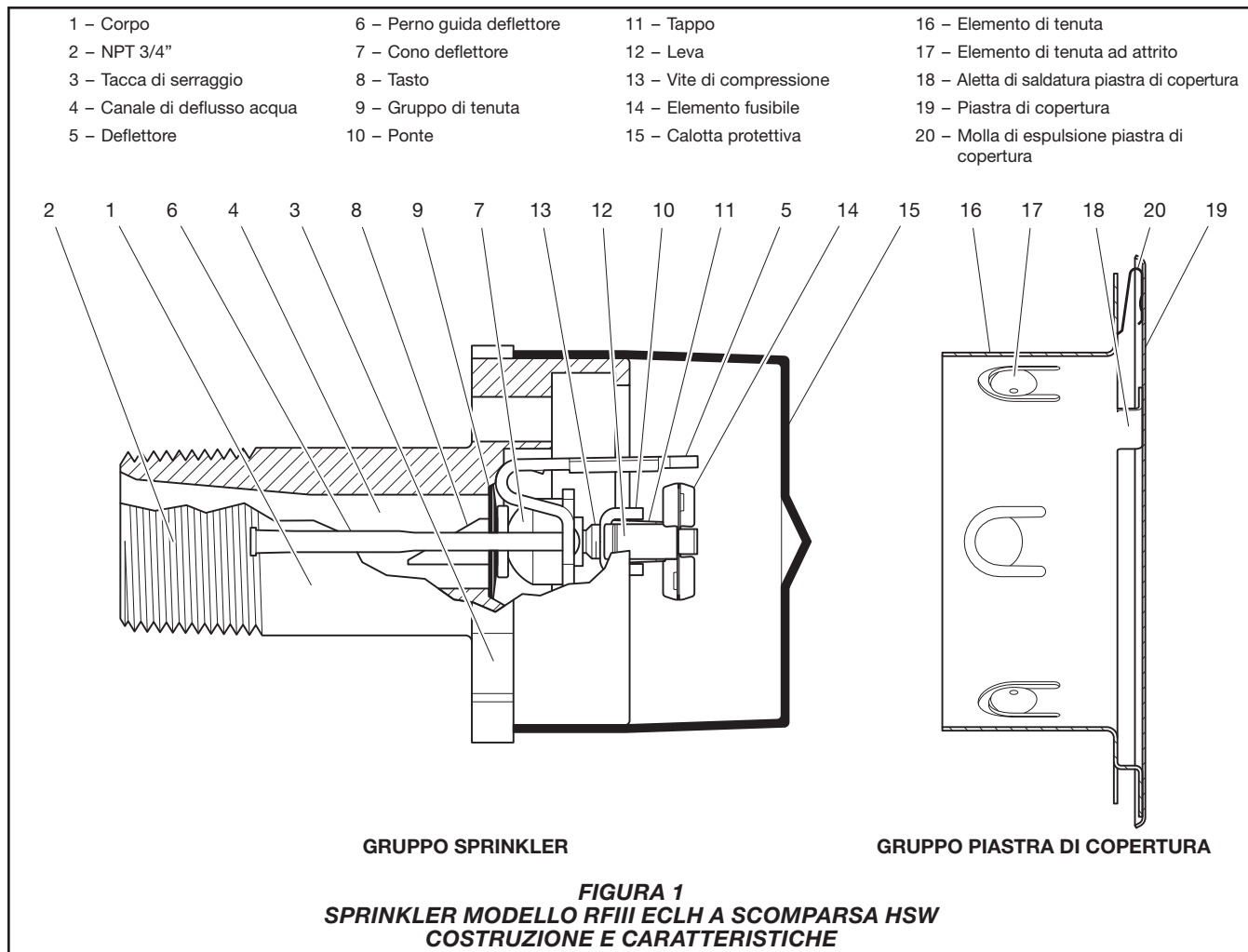
Dati tecnici

Omologazioni

UL e C-UL

Nota: Le omologazioni si applicano solo alle condizioni di servizio indicate nella sezione "Criteri di progettazione".

Le certificazioni e le omologazioni di questo sprinkler sono valide solo con le piastre di copertura a scomparsa LFII/RFIII provviste della finitura applicata in fabbrica.



Lo sprinkler e le piastre di copertura devono essere ordinati separatamente. Per maggiori informazioni, vedere la sezione "Procedura di ordinazione".

Pressione di lavoro massima
 175 psi (12,1 bar)

Coefficiente di efflusso
 K=8.0 GPM/psi^{1/2} (115,2 LPM/bar^{1/2})

Temperatura di esercizio nominale
 160°F (71°C) Sprinkler con 139°F (59°C) piastra di copertura

Regolazione orizzontale
 1/4" (6,4 mm)

Finiture
 Vedere la sezione "Procedura di ordinazione"

Caratteristiche fisiche

Corpo	Ottone
Ponte	Bronzo
Tasto	Bronzo
Gruppo di tenuta	Berillio nichel con TEFLON
Elementi fusibili saldati	Nichel
Vite di compressione	Acciaio inossidabile
Perni guida del deflettore	Acciaio inossidabile
Tappo	Polietilene
Leva	Bronzo
Elemento di tenuta	Acciaio placcato in rame
Piastra di copertura	Rame
Molla di espulsione piastra di copertura	Acciaio inossidabile

Tipo di risposta	Area di copertura ⁽¹⁾ , piedi x piedi (m x m)	Portata minima ⁽²⁾ , GPM (LPM)	Pressione minima ⁽²⁾ , PSI (bar)	Distanza tra deflettore e soffitto ⁽³⁾ , poll. (mm)	Temperatura di esercizio nominale, °F (°C)	Spazio libero minimo ⁽⁴⁾ , piedi (m)
Rapida	14 x 22 (4,3 x 6,7)	31 (117)	15 (1,03)	4 - 6 (101,6 - 152,4)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	14 x 22 (4,3 x 6,7)	36 (136)	20,3 (1,40)	6 - 12 (152,4 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	14 x 24 (4,3 x 7,3)	34 (129)	18 (1,24)	4 - 6 (101,6 - 152,4)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	14 x 24 (4,3 x 7,3)	38 (144)	22,6 (1,56)	6 - 12 (152,4 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 16 (4,9 x 4,9)	26 (98)	10,6 (0,73)	4 - 6 (101,6 - 152,4)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 16 (4,9 x 7,9)	27 (102)	11,4 (0,79)	6 - 12 (152,4 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 18 (4,9 x 5,5)	29 (110)	13,1 (0,90)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 20 (4,9 x 6,1)	32 (121)	16 (1,10)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 22 (4,9 x 6,7)	36 (136)	20,3 (1,40)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	16 x 24 (4,9 x 7,3)	39 (147)	23,8 (1,64)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	18 x 18 (5,5 x 5,5)	33 (125)	17 (1,17)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	18 x 20 (5,5 x 6,1)	36 (136)	20,3 (1,40)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)
Rapida	18 x 22 (5,5 x 6,7)	40 (151)	25 (1,72)	4 - 12 (101,6 - 304,8)	160 (71)	8 (2,44)

NOTE

- Parete posteriore (in cui si trova lo sprinkler) per parete laterale (gittata).
- Il requisito si basa sulla portata minima in GPM di ogni sprinkler. Le pressioni residue indicate si basano sul fattore K nominale.
- La linea centrale del canale di deflusso dello sprinkler si trova a 7/16" (11,1 mm) al di sotto del deflettore (Figura 2).
- Lo spazio libero minimo si riferisce alla distanza laterale tra più sprinkler posti lungo una stessa parete. Gli sprinkler adiacenti in altre posizioni (es. sprinkler orizzontali posti su una parete adiacente o su una parete antistante, o sprinkler pendent) devono essere disposti al di fuori dell'area di protezione massima prevista dello sprinkler orizzontale a copertura estesa utilizzato.

TABELLA A
SPRINKLER MODELLO RFIII ECLH A SCOMPARSA HSW
CRITERI DI COPERTURA E PORTATA SECONDO LE NORME UL E C-UL

Funzionamento

Quando la piastra di copertura, che è saldata all'anello di tenuta in tre punti, viene esposta al calore di un incendio, si stacca per esporre il gruppo sprinkler (Figura 2). L'esposizione al calore causa la fusione della lega di brasatura della giunzione. Al raggiungimento della temperatura di funzionamento nominale la lega di brasatura, fondendosi, causa il cedimento della giunzione, attivando lo sprinkler e consentendo all'acqua di defluire.

Criteri di progettazione

Lo sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve TYCO modello RFIII, fattore K 8.0 è conforme alle norme di certificazione UL e C-UL per l'uso in ambienti a rischio lieve con l'uso dei criteri di progettazione indicati nella Tabella A, così come ai requisiti specificati nell'attuale norma NFPA 13 per gli sprinkler da parete a copertura estesa.

Installazione

Lo sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve TYCO modello RFIII, fattore K 8.0 deve essere installato secondo le

istruzioni di questa sezione.

Lo sprinkler dovrebbe raccordarsi con un attacco da 3/4" (19,1 mm) NPT ad una coppia di serraggio compresa tra un minimo di 10 e un massimo di 20 ft-lb (13,4 - 26,8 Nm). Valori di coppia più elevati potrebbero distorcere lo sprinkler con conseguenti perdite o malfunzionamenti. Non cercare di compensare una regolazione insufficiente del gruppo sprinkler usando coppie di serraggio inferiori o superiori ai valori indicati. Regolare nuovamente la posizione dello sprinkler in modo che soddisfi i criteri richiesti.

Passo 1. Lo sprinkler deve essere installato con l'asse centrale perpendicolare alla parete e parallelo al soffitto. Per l'installazione, usare una chiave tipo W 37. La chiave contiene un riferimento sulla superficie piana esterna che permette di regolare l'orientamento del deflettore dello sprinkler. Per ottenere un allineamento corretto, la parola "UP" sulla chiave di installazione deve essere rivolta verso il soffitto (Figura 4).

NOTA

Non rimuovere la calotta protettiva (Figura 1) finché il gruppo della piastra di copertura non è stato installato e/o finché il sistema sprinkler antincendio non è pronto per la messa in servizio.

Passo 2. Dopo avere applicato un sigillante frena filetti alle filettature

dello sprinkler, avendo cura di evitare che entri a contatto con i perni guida del deflettore, disporre la fessura di allineamento dello sprinkler in modo che combaci con la fessura di allineamento della chiave tipo W 37 (Figura 4) e inserire lo sprinkler nella cavità della chiave, portando lo spallamento della chiave contro la flangia di serraggio dello sprinkler. Serrare manualmente lo sprinkler nel raccordo.

Passo 3. Dopo avere serrato manualmente il raccordo, applicare una punta da 1/2" (12,7 mm) alla chiave per sprinkler (Figura 4) e serrare ulteriormente per garantire una tenuta e un allineamento corretti, avendo cura di evitare che i perni guida del deflettore entrino a contatto con superfici o corpi estranei.

Passo 4. Una volta terminati i lavori sulla parete, avendo lasciato un foro libero con diametro nominale di 2-5/8" (66,7 mm) in preparazione per l'installazione della piastra di copertura, rimuovere la calotta protettiva. Se lo sprinkler ha subito qualsiasi forma di danneggiamento, incluso lo spruzzo accidentale di pittura durante la tinteggiatura della parete, sarà necessario sostituire l'intero sprinkler.

NOTA

Lo sprinkler deve essere installato obbligatoriamente nella controparete.

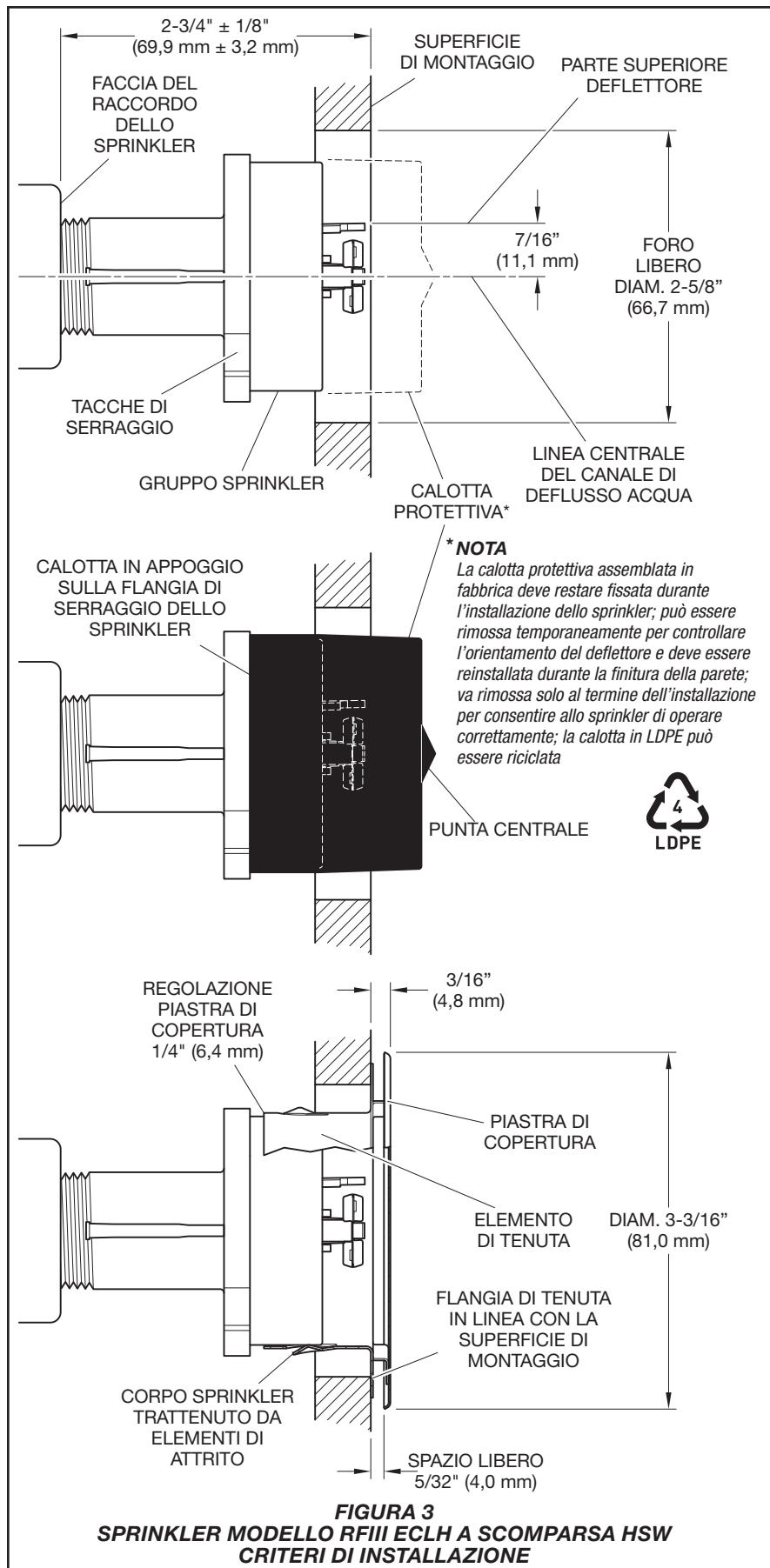


FIGURA 3
SPRINKLER MODELLO RFIII ECLH A SCOMPARSA HSW
CRITERI DI INSTALLAZIONE

Passo 5. Premere il gruppo della piastra di copertura sullo sprinkler e, se necessario, regolare la piastra di copertura rispetto alla parete spingendo il gruppo fino a portare la flangia di tenuta in linea con la parete. Se si rendesse necessario rimuovere la piastra di copertura, sarà sufficiente tirare delicatamente il gruppo della piastra di copertura per staccarlo dal corpo dello sprinkler.

NOTA: Se il gruppo della piastra di copertura non si inserisce correttamente nel corpo dello sprinkler, e non risulta perciò fissato in modo stabile, significa che lo sprinkler è posizionato a una distanza dalla superficie di montaggio superiore a quella indicata nella Figura 3. Se il gruppo della piastra di copertura si inserisce correttamente nel corpo dello sprinkler mentre la flangia di tenuta non risulta a contatto con la parete, significa che lo sprinkler è posizionato a una distanza dalla superficie di montaggio inferiore a quella indicata nella Figura 3. Se durante l'installazione del gruppo della piastra di copertura si verifica una delle due condizioni descritte, sarà necessario riposizionare il raccordo dello sprinkler.

Cura e manutenzione

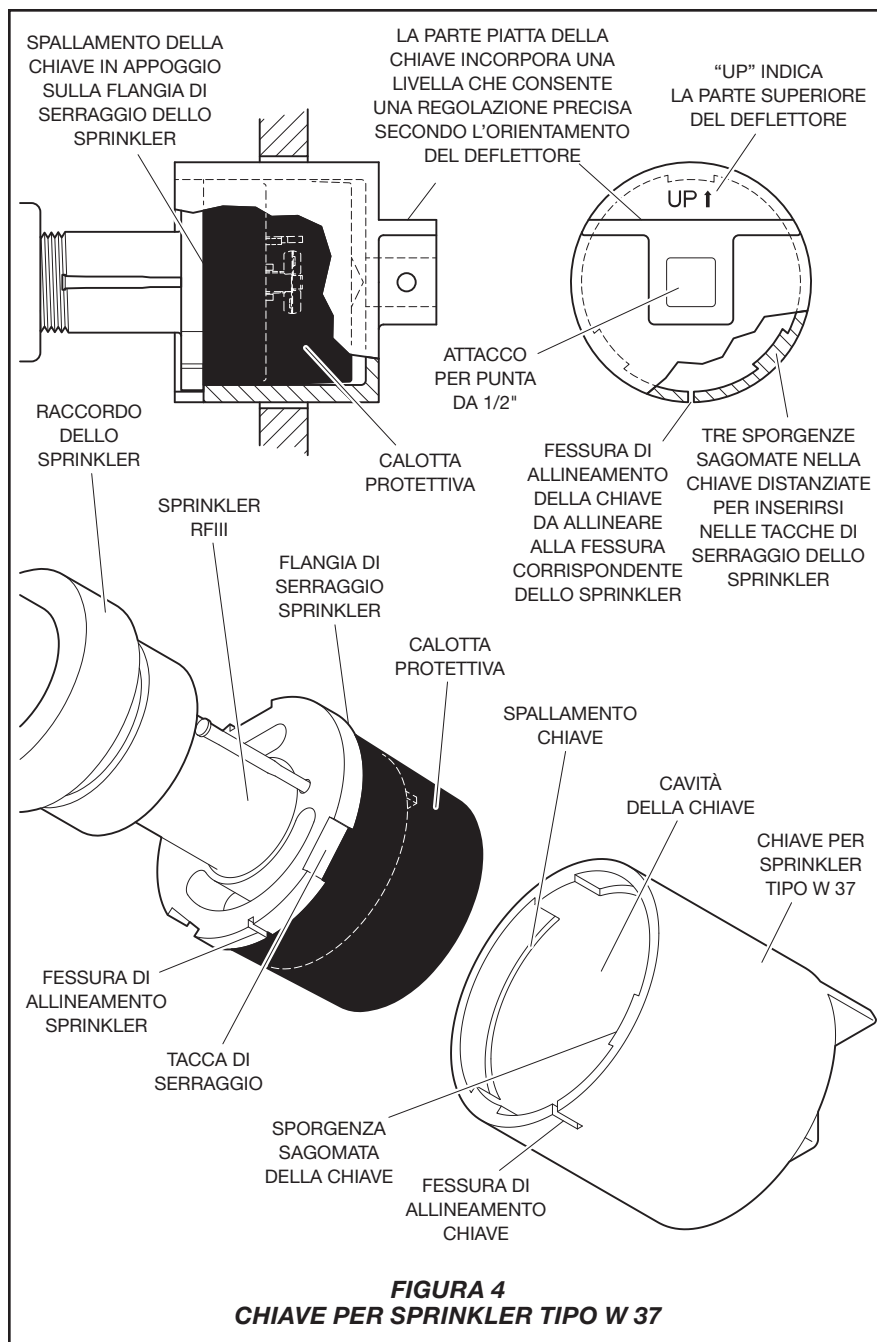
Lo sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve TYCO modello RFIII, fattore K 8.0 deve essere sottoposto a manutenzione e assistenza secondo le istruzioni descritte in questa sezione.

Prima di chiudere la valvola di controllo principale di un sistema antincendio per eseguirne la manutenzione, è necessario ottenere dalle autorità competenti l'autorizzazione a disattivare il sistema antincendio e avvertire il personale su cui tale intervento potrebbe avere un effetto.

È responsabilità del proprietario eseguire l'ispezione, il collaudo e la manutenzione del sistema antincendio e dei dispositivi correlati in conformità a quanto indicato nel presente documento e conformemente alle norme della National Fire Protection Association (es. NFPA 25) e alle norme delle altre autorità competenti. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al fabbricante dei prodotti.

Gli interventi di ispezione, collaudo e manutenzione dei sistemi sprinkler automatici dovranno essere eseguiti da un'impresa specializzata in conformità alle normative locali e/o nazionali.

Se l'unità è installata correttamente, tra il bordo della piastra di copertura



e la parete rimane uno spazio vuoto nominale di 5/32" (4,0 mm), come mostrato nella Figura 3. Questo spazio vuoto è necessario per il corretto funzionamento dello sprinkler. Se la parete deve essere ritinteggiata dopo l'installazione dello sprinkler, occorre evitare accuratamente che la nuova tinteggiatura occluda questo spazio vuoto.

Le piastre di copertura verniciate in fabbrica non devono essere riverniciate. Se necessario, dovranno essere sostituite con altre unità verniciate in fabbrica. Le vernici diverse da quelle applicate in fabbrica potrebbero ritardare o impedire l'attivazione dello sprinkler in caso di incendio.

Se si rendesse necessario rimuovere la piastra di copertura, fare attenzione a non esercitare una forza eccessiva che possa causarne il distacco dall'elemento di tenuta.

Gli sprinkler che presentino perdite o segni visibili di corrosione devono essere sostituiti.

Gli sprinkler automatici non devono mai essere verniciati, placcati, rivestiti o modificati in altro modo rispetto allo stato in cui vengono spediti dalla fabbrica. Gli sprinkler modificati o esposti a calore eccessivo devono essere sostituiti.

Per evitare danneggiamenti agli sprinkler si raccomanda di prestare la massima attenzione prima, durante e dopo l'installazione. Gli sprinkler danneggiati in seguito a cadute, urti, torsioni/slittamenti della chiave o per altre cause devono essere sostituiti.

Se è necessario rimuovere uno sprinkler, non reinstallare lo stesso sprinkler o un'unità sostitutiva senza reinstallare il gruppo della piastra di copertura. Se il gruppo della piastra di copertura dovesse spostarsi durante il servizio, sostituirlo al più presto.

Garanzia limitata

I termini e le condizioni di garanzia sono disponibili sul sito www.tyco-fire.com.

Procedura di ordinazione

Per conoscere la disponibilità dei prodotti contattare il distributore locale. L'ordine deve sempre riportare il nome completo del prodotto e il codice prodotto.

Gruppo sprinkler

Specificare: Sprinkler orizzontale da parete a scomparsa a copertura estesa e risposta rapida per classe di rischio lieve modello RFIII, fattore K 8.0, 160°F (71°C), P/N 51-113-1-160

Nota: Lo sprinkler e le piastre di copertura devono essere ordinati separatamente. Le informazioni per l'ordine delle piastre di copertura sono riportate più avanti.

Gruppo piastra di copertura (da ordinare separatamente)

Specificare: Gruppo piastra di copertura per sprinkler a scomparsa LFII/RFIII, (specificare la finitura), P/N (specificare):

Avorio (RAL 1015)	56-204-0-135
Beige (RAL1001)	56-204-2-135
Bianco puro (RAL 9010)*	56-204-3-135
Bianco segnale (RAL 9003)**	56-204-4-135
Bianco grigiastro (RAL 9002)	56-204-5-135
Marrone (RAL 8028)	56-204-6-135
Nero (RAL 9005)	56-204-7-135
Ottone satinato	56-204-8-135
Cromo satinato	56-204-9-135
Colore personalizzato	56-204-X-135

* Solo per le vendite nell'emisfero orientale.

** Precedentemente denominato bianco acceso.

Nota: per le piastre di copertura personalizzate vengono utilizzate vernici al lattice per interni Sherwin Williams. Per qualsiasi domanda relativa agli ordini speciali contattare il servizio clienti di TYCO.

Chiave per sprinkler

Specificare: Chiave per sprinkler tipo W 37, P/N 56-320-1-015

