

Serie TY-FRB — Sprinkler da parete orizzontali e verticali, a risposta rapida e copertura standard — fattore K 80

Descrizione Generale

Gli sprinkler da parete orizzontali e verticali della serie TY-FRB, fattore K 80, descritti in questa scheda tecnica, sono sprinkler ad acqua nebulizzata a risposta e copertura standard, con bulbo di vetro decorativo da 3 mm. Essi sono stati progettati per l'impiego in locali commerciali, a rischio leggero e normale, come le banche, gli alberghi, i centri commerciali, ecc. Sono stati studiati per l'installazione lungo una parete o sul lato di una trave sotto un soffitto piano. Gli sprinkler da parete vengono usati normalmente al posto degli sprinkler pendent o upright per fattori estetici o per motivi di costruzione, quando non si raccomandano tubazioni lungo il soffitto.

La versione incassata degli sprinkler da parete orizzontali della serie TY-FRB è stata studiata per l'impiego in aree con pareti rifinite. Essa utilizza una rosetta incassata di tipo 10 con regolazione d'incasso di 13 mm (1/2") fino a una regolazione totale di 19 mm (3/4") rispetto al livello della parete oppure una rosetta incassata a due pezzi di tipo 20 con regolazione di incasso di 6,4 mm (1/4") fino a una regolazione totale di 13 mm (1/2") rispetto al livello della parete. La regolazione fornita dalla rosetta incassata permette alle tubazioni di col-

legamento agli sprinkler di essere tagliate con meno precisione.

I rivestimenti anticorrosivi vengono utilizzati per aumentare la durata utile degli sprinkler in lega di rame, quando vengono usati in atmosfere corrosive. Sebbene gli sprinkler con rivestimenti anticorrosivi abbiano superato i test di corrosione standard degli enti di approvazione pertinenti, i test non sono rappresentativi di tutte le possibili atmosfere corrosive. Di conseguenza si consiglia all'utente finale di informarsi sull'idoneità di tali rivestimenti ad ambienti corrosivi specifici. Come minimo devono essere considerati gli effetti della temperatura ambiente, della concentrazione di sostanze chimiche e della velocità dei gas/delle sostanze chimiche, insieme alla natura corrosiva delle sostanze chimiche alle quali sono esposti gli sprinkler.

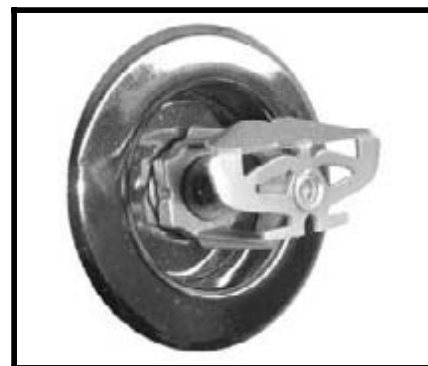
AVVERTENZE

Gli sprinkler della serie TY-FRB qui descritti devono essere installati e sottoposti a manutenzione conformemente alle istruzioni contenute nel presente documento, nonché in conformità alle normative applicabili della National Fire Protection Association e alle normative emanate dalle autorità competenti in materia. L'inosservanza di tali norme può compromettere l'integrità dei suddetti dispositivi.

È responsabilità del proprietario mantenere il sistema antincendio e i dispositivi correlati in condizioni operative adeguate. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al costruttore degli sprinkler.

Numero di identificazione dello sprinkler (SIN)

TY3331 - Orizzontale
TY3431 - Verticale



Dati Tecnici

Approvazioni

Dispositivi listati UL e C-UL.

Approvati FM, LPCB e NYC.

(Fare riferimento alla tabella A per informazioni complete sulle approvazioni e sulla resistenza alla corrosione).

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

Coefficiente di scarico
80,6 l/min-bar^{0,5} (5,6 usgpm/psi^{0,5})

Temperature

Fare riferimento alla tabella A.

Finiture

Sprinkler: fare riferimento alla tabella A.

Rosetta incassata: rivestimento bianco, cromato, rivestita in ottone.

IMPORTANTE

Fare sempre riferimento alla Scheda tecnica TFP700, "AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE". Essa fornisce avvisi importanti sulla manipolazione e sull'installazione di impianti sprinkler e i suoi componenti. Una manipolazione o un'installazione impropria può danneggiare in modo permanente un impianto sprinkler o i suoi componenti e causare un mancato funzionamento in caso di incendio o un'attivazione prematura dello sprinkler.

K	TIPO	TEMP.	LIQUIDO BULBO	FINITURA DELLO SPRINKLER (vedere nota 11)			
				OTTONE	CROMATO	POLIESTERE BIANCO***	RIVEST. PIOMBO
80 1/2" NPT	ORIZ. DA PARETE (TY3331)	57°C (135°F)	Arancione	1,2,3,4,9,10		1,2,3,9	1,2,3,9
		68°C (155°F)	Rosso				
		79°C (175°F)	Giallo				
		93°C (200°F)	Verde				
		141°C (286°F)	Blu				
	ORIZ. INCASSATO DA PARETE (TY3331)* Figura 3	57°C (135°F)	Arancione	1,2,4,9,10		1,2,9	n. d.
		68°C (155°F)	Rosso				
		79°C (175°F)	Giallo				
		93°C (200°F)	Verde				
	ORIZ. INCASSATO DA PARETE	57°C (135°F)	Arancione	1,2,3,4,9			n. d.
		68°C (155°F)	Rosso				
		79°C (175°F)	Giallo				
93°C (200°F)		Verde					
80 1/2" NPT	DA PARETE VERTICALE (TY3431) installato in pos. pendent o upright	57°C (135°F)	Arancione	5,6,7,8,9			5,6,7,9
		68°C (155°F)	Rosso				
		79°C (175°F)	Giallo				
		93°C (200°F)	Verde				
		141°C (286°F)	Blu				

NOTE:

- Listati Underwriters Laboratories, Inc. (UL) come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero e normale a una distanza di 100 fino a 300 mm (da 4" a 12") tra l'estremità del deflettore e il soffitto.
- Listati Underwriters Laboratories, Inc. per l'impiego in Canada (C-UL) come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero e normale a una distanza di 100 fino a 300 mm (da 4" a 12") tra l'estremità del deflettore e il soffitto.
- Approvati da Factory Mutual Research Corporation (FM) come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero a una distanza di 100 fino a 300 mm (da 4" a 12") tra l'estremità del deflettore e il soffitto.
- Approvati da Loss Prevention Certification Board (n. rif. LPCB 007a/04) a una distanza da 100 a 150 mm (da 4" a 6") tra deflettore e soffitto. L'LPC non verifica la sensibilità termica degli sprinkler da parete orizzontali.
- Listati Underwriters Laboratories, Inc. come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero e normale.
- Listati Underwriters Laboratories per l'impiego in Canada (C-UL) come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero e normale.
- Approvati da Factory Mutual Research Corporation (FM) come sprinkler a risposta rapida per l'impiego in ambienti a rischio leggero.
- Approvati da Loss Prevention Certification Board (n. rif. LPCB 094a/06 e 007a/04) come sprinkler a risposta rapida.
- Approvati dalla Città di New York (MEA 354-01-E).
- Approvati da Loss Prevention Certification Board (n. rif. LPCB 094a/06) a una distanza da 100 a 150 mm (da 4" a 6") tra deflettore e soffitto. L'LPC non verifica la sensibilità termica degli sprinkler da parete orizzontali.
- Quando gli sprinkler rivestiti in poliestere e piombo sono indicati come listati UL e C-UL, ciò significa che sono listati UL e C-UL come sprinkler resistenti alla corrosione. Quando gli sprinkler rivestiti in piombo sono indicati come approvati FM, ciò significa che sono approvati FM come sprinkler resistenti alla corrosione.

* Installati con rosetta incassata di tipo 10 (1/2" NPT) per una regolazione totale di 19 mm (3/4").

** Installati con rosetta incassata di tipo 20 (1/2" NPT) per una regolazione totale di 13 mm (1/2").

*** Soltanto corpo della testa e deflettore. L'iscrizione negli elenchi e le approvazioni sono applicabili al colore (ordinazione speciale).

n. d.: non disponibile

**TABELLA A
ELENCHI E APPROVAZIONI DI LABORATORIO**

Caratteristiche fisiche

Struttura della testa Bronzo
 Bottone Ottone/rame
 Sistema di tenuta
 Berillio-nichel-teflon*
 Bulbo Vetro
 Vite di compressione Bronzo
 Deflett. sprink. oriz. Bronzo
 Deflett. sprink. vert. Rame

*Marchio registrato di DuPont.

Brevetti

USA 5,810,263

Funzionamento

Il bulbo di vetro contiene un fluido che si espande se viene esposto al calore. Quando viene raggiunta la temperatura nominale, il fluido si espande fino a rompere il bulbo. A questo punto lo sprinkler viene attivato e l'acqua può defluire.

Criteri di progettazione

Gli sprinkler da parete orizzontali e verticali della serie TY-FRB sono stati progettati conformemente alle norme di installazione standard riconosciute dagli enti di approvazione e negli elenchi applicabili in materia (ad es. l'elenco UL si basa sui requisiti della normativa NFPA 13, mentre l'approvazione FM si basa sui requisiti delle schede tecniche sulla prevenzione dei danni della FM).

Per gli impianti incassati orizzontali devono essere utilizzate soltanto le rosette incassate di tipo 10 o 20.

Installazione

Gli sprinkler della serie TY-FRB devono essere installati conformemente alle seguenti istruzioni:

NOTE

Non installare lo sprinkler se il bulbo è rotto o se c'è una perdita di liquido dal bulbo. Tenendo lo sprinkler orizzontalmente, dovrebbe essere visibile una piccola bolla d'aria. Il diametro della bolla d'aria si aggira all'incirca tra 1,5 mm (1/16") per la temperatura di 57°C (135°F) e 2,5 mm (3/32") per la temperatura di 141°C (286°F).

Un serraggio a tenuta dello sprinkler con giunto da 1/2" NPT si ottiene con una coppia compresa fra 9,5 e 18 Nm (da 7 a 14 ft.lbs). Una coppia di massimo 29 Nm (21 ft.lbs) può essere utilizzata per installare sprinkler con connessioni da 1/2 NPT. Coppie di serraggio più elevate possono deformare la bocchetta d'entrata dello sprinkler causando perdite di liquido o pregiudicando il funzionamento dello sprinkler.

Non tentare di compensare la regolazione inadeguata della rosetta aumentando o diminuendo la coppia di serraggio dello sprinkler. Adattare la posizione del raccordo dello sprinkler.

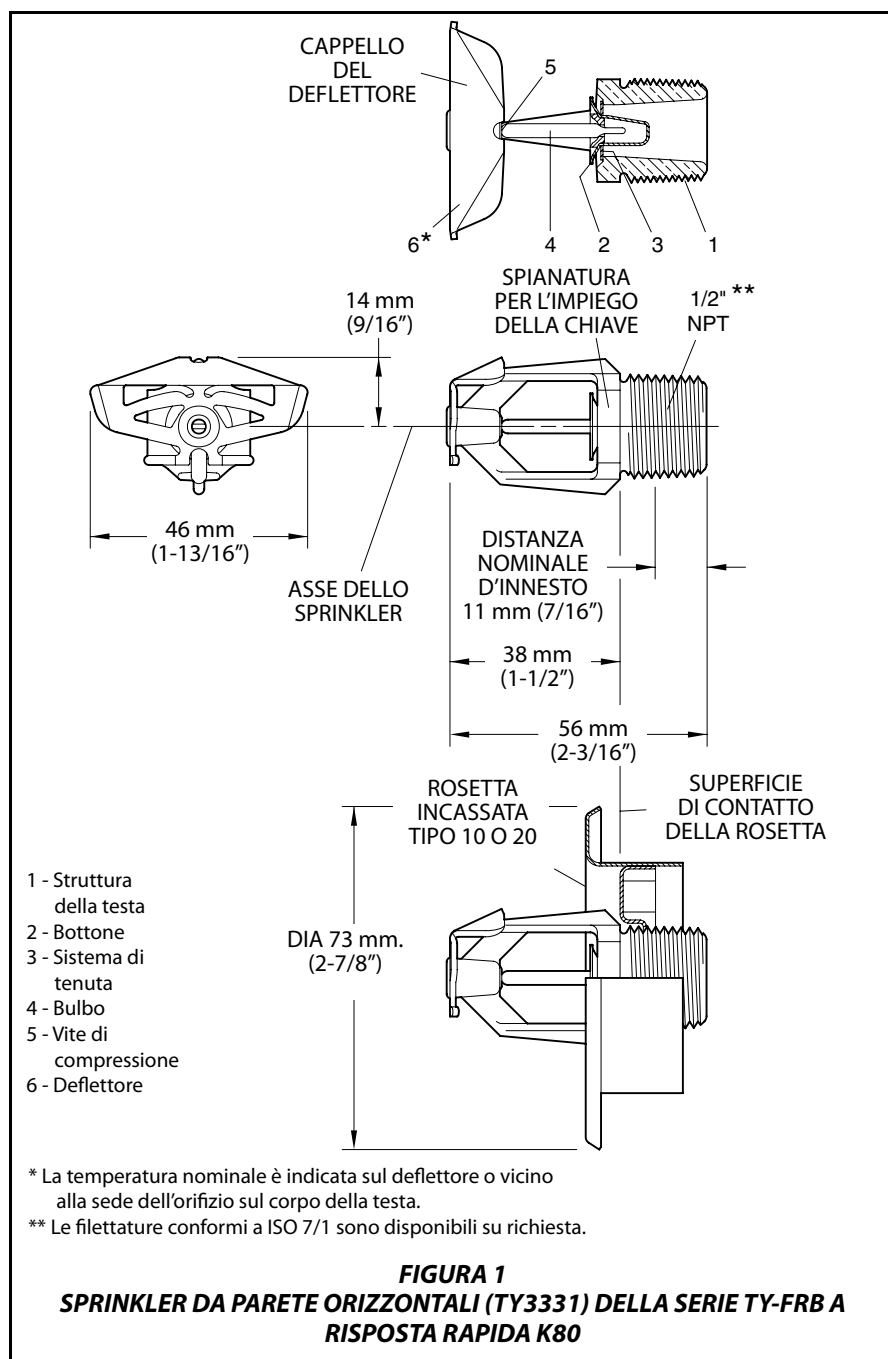
Gli **sprinkler da parete orizzontali e verticali della serie TY-FRB** devono essere installati conformemente alle seguenti istruzioni.

Passo 1. Gli sprinkler da parete orizzontali devono essere installati in posizione orizzontale. Il rispettivo asse del canale dell'acqua deve essere in posizione perpendicolare rispetto alla parete di montaggio e parallela rispetto al soffitto. La parola "TOP" riportata sul deflettore deve essere rivolta verso il soffitto.

Gli sprinkler da parete verticali devono essere installati in posizione pendente o upright con la freccia riportata sul deflettore rivolta in senso contrario alla parete.

Passo 2. Applicando del materiale di tenuta sulla filettatura della tubazione, serrare manualmente lo sprinkler nel rispettivo raccordo.

Passo 3. Serrare lo sprinkler nel rispettivo raccordo utilizzando esclusivamente la chiave per sprinkler incassato W-tipo 6 (v. figura 5). Con riferimento alla figura 1 o 2, la chiave per sprinkler W-tipo 6 deve essere



applicata alle spianature per l'impiego della chiave.

Gli **sprinkler da parete orizzontali incassati della serie TY-FRB** devono essere installati conformemente alle seguenti istruzioni.

Passo A. Gli sprinkler da parete orizzontali incassati devono essere installati in posizione orizzontale. Il rispettivo asse del canale dell'acqua deve essere in posizione perpendicolare rispetto alla parete di montaggio e parallela rispetto al soffitto. La parola "TOP" riportata sul deflettore deve essere rivolta verso il soffitto.

Passo B. Dopo aver installato la piastra di montaggio di tipo 10 o 20 sulla filettatura dello sprinkler, serrare manualmente lo sprinkler nel rispettivo raccordo.

Passo C. Serrare lo sprinkler nel rispettivo raccordo utilizzando soltanto una chiave per sprinkler incassato W-tipo 7 (v. figura 6). Con riferimento alla figura 1, la chiave per sprinkler incassato W-tipo 7 deve essere applicata alle spianature per l'impiego della chiave.

Passo D. Dopo aver installato il soffitto o applicato il rivestimento di finitura, far scorrere sullo sprinkler della serie TY-FRB una piastra di serraggio di tipo 10 o 20 e

premere la piastra di serraggio sulla piastra di montaggio, finché la sua flangia entra in contatto con il soffitto.

Cura e manutenzione

Gli sprinkler della serie TY-B devono essere sottoposti a manutenzione e riparazione conformemente alle seguenti istruzioni:

NOTA

Prima di chiudere la valvola di controllo principale di un sistema antincendio, per eseguire lavori di manutenzione su di esso, è necessario chiedere l'autorizzazione alle autorità competenti prima di disattivare il sistema antincendio in questione e avvertire il personale su cui tale intervento potrebbe avere un effetto.

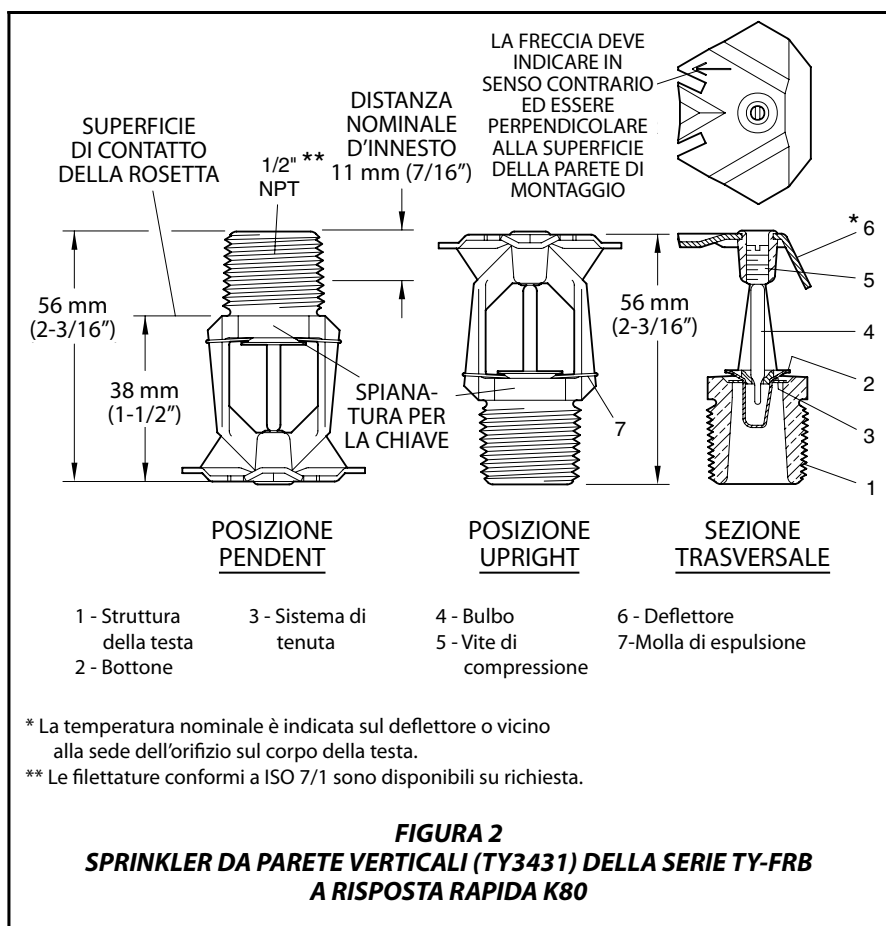
L'assenza della rosetta, che viene impiegata per coprire un foro passante, può causare un ritardo nell'attivazione dello sprinkler in caso di incendio.

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

Gli sprinkler automatici non devono essere verniciati, placcati, rivestiti o modificati in nessun altro modo una volta usciti dalla fabbrica. Gli sprinkler modificati devono essere sostituiti. Gli sprinkler esposti a prodotti corrosivi di combustione, che non sono stati messi ancora in funzione, devono essere sostituiti se non possono essere lavati completamente utilizzando un panno o una spazzola con setole soffici.

Per evitare danneggiamenti agli sprinkler è necessario prestare la massima attenzione prima, durante e dopo l'installazione. Gli sprinkler danneggiati in seguito a caduta, urto, torsione, slittamento, ecc. devono essere sostituiti. Sostituire anche gli sprinkler il cui bulbo è danneggiato o che presentano una perdita di liquido dal bulbo. (v. sezione "Installazione").

Una volta completata l'installazione, si consiglia di effettuare frequenti controlli visivi degli sprinkler dotati di rivestimenti anticorrosivi, per verificare l'integrità di tali rivestimenti. In seguito, conformemente alla norma NFPA 25, sarà sufficiente effettuare controlli annuali; tuttavia, invece di eseguire il controllo dal livello del suolo, dovrà essere fatto un campionamento casuale dei controlli visivi ravvicinati, al fine di determinare meglio l'esatta condizione dello sprinkler e l'integrità a lungo termine del rivestimento anticorrosivo, la quale può essere compromessa dalle condizioni corrosive presenti.



Il proprietario è responsabile dell'ispezione, del collaudo e della manutenzione del sistema e dei dispositivi antincendio conformemente a quanto illustrato nel presente documento, nonché alle norme applicabili della "National Fire Protection Association" (es. NFPA 25), oltre alle norme di altre autorità competenti in materia. Per qualsiasi domanda rivolgersi all'installatore o al costruttore degli sprinkler.

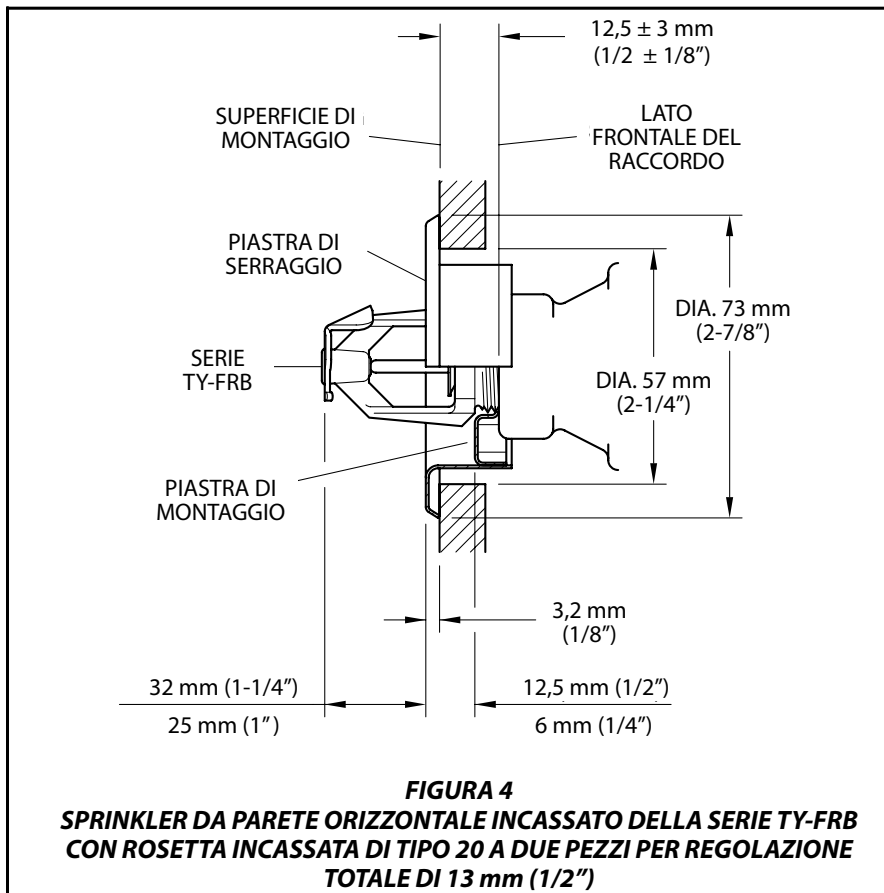
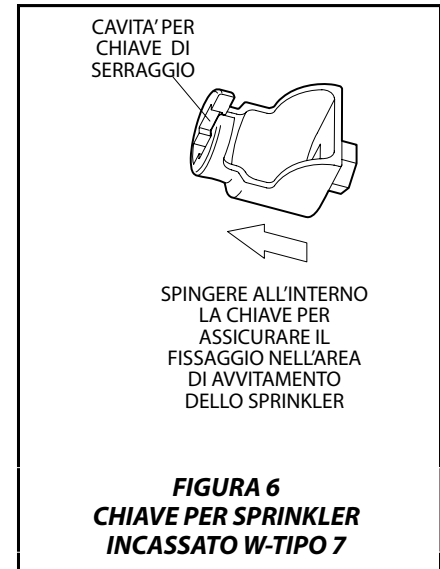
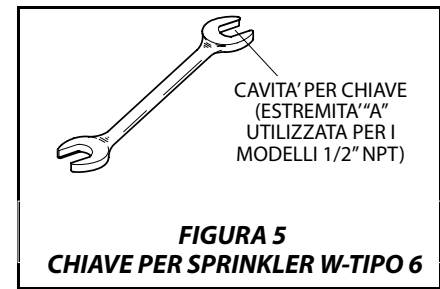
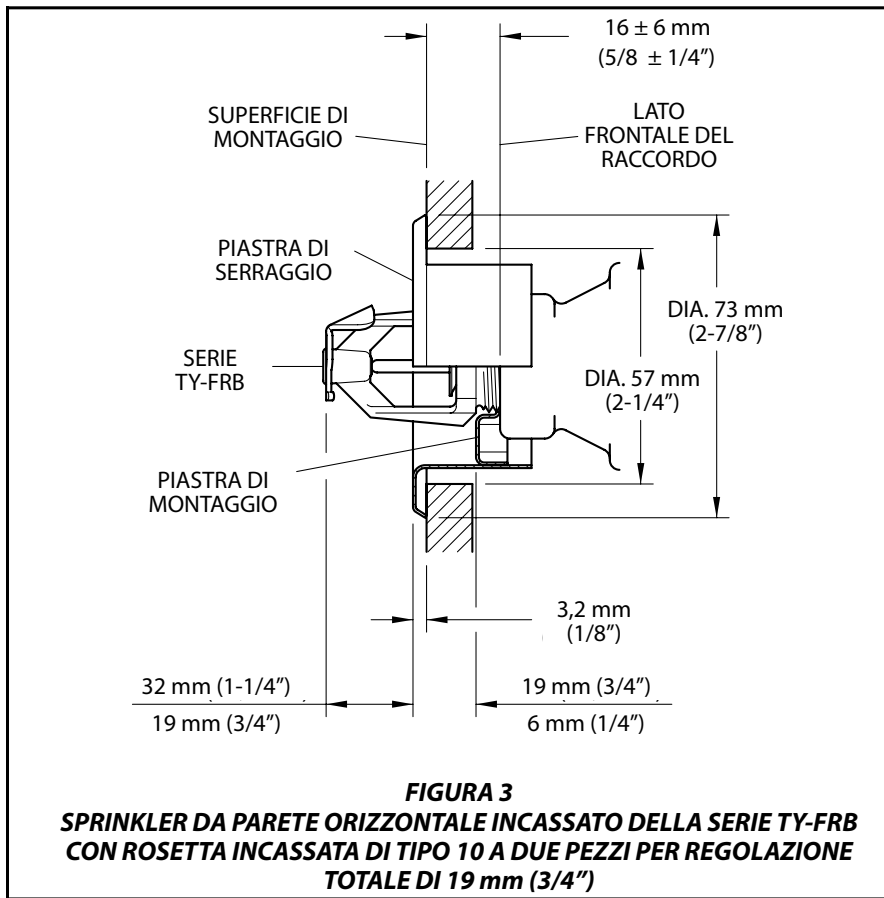
Si consiglia di affidare i lavori di ispezione, collaudo e manutenzione a prestatori di servizi d'ispezione qualificati conformemente alle disposizioni locali e/o nazionali.

Garanzia limitata

I prodotti di Tyco Fire Products sono garantiti soltanto all'acquirente originale per un periodo di dieci (10) anni da difetti di materiali e di fabbricazione, fatto salvo che siano stati pagati, installati e sottoposti a manutenzione correttamente in normali condizioni di funzionamento e manutenzione. La presente garanzia è valida per un periodo di dieci (10) anni dalla data di spedizione da parte di Tyco Fire Products. Nessuna garan-

zia viene data per prodotti o componenti fabbricati da imprese non affiliate a Tyco Fire Products in relazione alla proprietà o per prodotti e componenti sottoposti a uso improprio, installazione non corretta, corrosione, oppure per prodotti che non sono stati installati, sottoposti a manutenzione, modificati o riparati conformemente alle norme applicabili della "National Fire Protection Association" e/o alle norme emanate da altre autorità competenti in materia. I materiali considerati difettosi da Tyco Fire Products saranno riparati o sostituiti a sola discrezione di Tyco Fire Products. Tyco Fire Products non si assume e non autorizza altre persone ad assumersi alcuna responsabilità in relazione alla vendita dei suoi prodotti o dei componenti di tali prodotti. Tyco Fire Products declina ogni responsabilità per gli errori di progettazione degli sprinkler o per le informazioni inaccurate o incomplete fornite dall'Acquirente o dai rappresentanti dell'Acquirente.

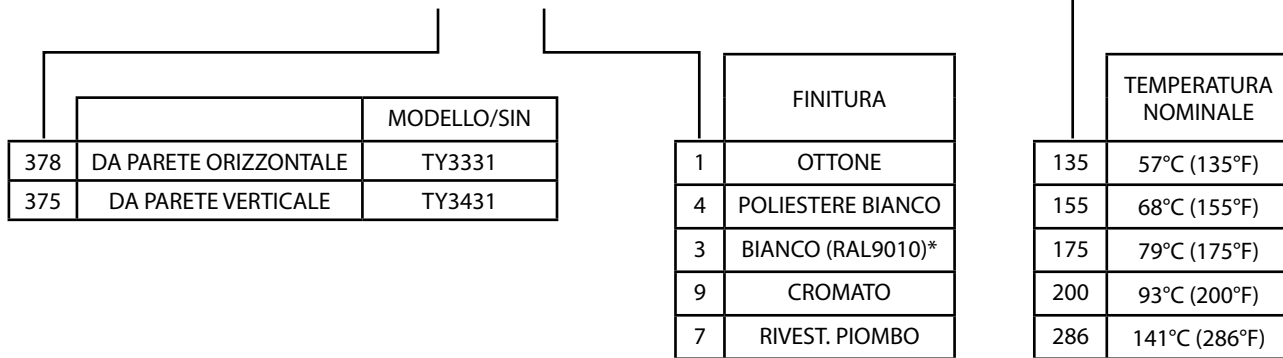
IN NESSUN CASO TYCO FIRE PRODUCTS SARA' RITENUTA RESPONSABILE, PER CONTRATTO, ILLECITI CIVILI O RESPONSABILITA' OGGETTIVA (STRICT LIABILITY) O IN VIRTU' DI QUALUNQUE ALTRA TEORIA LEGALE, PER DANNI INCIDENTALI, INDIRECTI, SPECIALI O CONSEGUENZIALI, TRA CUI LE SPESE DI



MANODOPERA, A PRESCINDERE DAL FATTO CHE TYCO FIRE PRODUCTS SIA STATA INFORMATI DELLA POSSIBILITA' DI TALI DANNI. IN NESSUN CASO LA RESPONSABILITA' DI TYCO FIRE PRODUCTS SARA' SUPERIORE AL PREZZO DI VENDITA DEL PRODOTTO.

LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE QUALUNQUE ALTRA GARANZIA ESPRESA O IMPLICITA, TRA CUI LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITA' E DI IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

P/N 57 — XXX — X — XXX



* Solo per ordinazioni al di fuori del continente americano

TABELLA B
SELEZIONE DEL NUMERO DEL PEZZO SPRINKLER DA PARETE ORIZZONTALI E VERTICALI DELLA SERIE TY-FRB

Procedura di ordinazione

All'atto di ordinazione è necessario indicare il nome completo del prodotto. Fare riferimento al listino prezzi per l'elenco completo dei numeri dei pezzi.

Per conoscere la disponibilità dei prodotti contattare il distributore locale.

Gruppi sprinkler con connessioni filettate NPT:

Specificare: sprinkler (modello/SIN) a risposta rapida, (fattore K), (temperatura nominale), serie TY-FRB (da parete orizz. o vert.) con (tipo di finitura o rivestimento), P/N (v. tabella B).

Rosetta incassata:

Specificare: rosetta incassata (tipo) con (finitura), P/N.

- 15 mm (1/2")
- Tipo 10
- Cromata P/N 56-701-9-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 10
- Colore bianco
- Rivestita P/N 56-701-4-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 10
- Bianco RAL9010* P/N 56-701-3-010
- 15 mm (1/2")

- Tipo 10
- Rivestita in ottone P/N 56-701-2-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 20
- Cromata P/N 56-705-9-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 20
- Colore bianco
- Rivestita P/N 56-705-4-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 20
- Bianco RAL9010* P/N 56-705-3-010
- 15 mm (1/2")
- Tipo 20
- Rivestita in ottone P/N 56-705-2-010

* Solo per ordinazioni al di fuori del continente americano

Chiave per sprinkler:

- Specificare: chiave di serraggio degli sprinkler W-tipo 6 P/N 56-000-6-387.
- Specificare: chiave di serraggio degli sprinkler W-tipo 7 P/N 56-850-4-001.

Nota: il presente documento è una traduzione. Le traduzioni di tutti i materiali in lingue diverse dall'inglese sono fatte esclusivamente ad uso dei lettori che non conoscono l'inglese. Non viene fornita alcuna garanzia, esplicita o implicita, sull'accuratezza delle traduzioni. In caso di controversie relative all'accuratezza delle informazioni contenute nella traduzione, fare riferimento alla versione inglese del documento TFP176, ossia alla versione ufficiale del documento. Eventuali discrepanze o differenze presenti nella traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto giuridico per la conformità, l'applicazione o qualunque altro fine. www.quicksilvertranslate.com.