

Serie RFII — Sprinkler pendent nascosti “Royal Flush II” a risposta rapida e standard, copertura standard — fattore K 80

Descrizione Generale

Gli sprinkler pendent nascosti “Royal Flush II” della serie RFII a risposta rapida (bulbo di 3 mm) e risposta standard (bulbo di 5 mm), fattore K 80, sono sprinkler decorativi dotati di una piastra di copertura piana progettata per nascondere lo sprinkler. È la soluzione migliore per le aree sensibili dal punto di vista architettonico come le hall degli alberghi, gli edifici adibiti ad uffici, le chiese e i ristoranti.

Ogni unità comprende un gruppo della piastra di copertura che nasconde i componenti operativi degli sprinkler nel soffitto. La struttura separabile a due pezzi dei gruppi della coppa di supporto e della piastra di copertura permette di installare gli sprinkler e di provare la pressione del sistema di protezione antincendio prima dell'installazione di un soffitto sospeso o dell'applicazione del rivestimento di finitura su un soffitto fisso. Essi permettono anche di rimuovere i pannelli dei soffitti sospesi per accedere alle attrezzature di servizio dell'edificio senza dover prima disattivare il sistema antincendio e rimuovere gli sprinkler.

Inoltre la struttura separabile a due pezzi dello sprinkler consente una regolazione verticale di 13 mm (1/2”), volta a ridurre la

precisione con cui si devono tagliare le tubazioni fisse di collegamento agli sprinkler.

Gli sprinkler della serie RFII vengono forniti con un coperchio di protezione monouso. Il coperchio di protezione viene temporaneamente rimosso per l'installazione e può essere applicato nuovamente per proteggere lo sprinkler durante l'installazione o la rifinitura del soffitto. La punta del coperchio di protezione può anche essere utilizzata per contrassegnare il centro del foro da applicare su un soffitto di gesso o mattonelle, ecc. spingendo leggermente il prodotto del soffitto contro il coperchio di protezione. Quando l'installazione del soffitto è stata completata il coperchio di protezione viene rimosso e il gruppo della piastra di copertura viene installato.

Gli sprinkler pendent nascosti “Royal Flush II” della serie RFII a risposta standard (bulbo di 5 mm) possono essere dotati di un sistema di tenuta d'aria e polvere in silicone (v. fig. 5). Il sistema di tenuta d'aria e polvere è stato studiato per le aree sensibili in cui si consiglia di prevenire l'ingresso di aria e polvere nella piastra di copertura dall'area sovrastante il soffitto.

AVVERTENZE

*Gli sprinkler pendent nascosti della serie RFII descritti in questa scheda 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'inservanza 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)

TY3551 (bulbo di 5 mm) e **TY3531** (bulbo di 3 mm): massimo 12,1 bar (175 psi) per UL, C-UL, FM, LPCB e NYC.

TY3504 (bulbo di 5 mm) e **TY3505** (bulbo di 3 mm): massimo 17,3 bar (250 psi) per UL, C-UL e NYC; massimo 12,1 bar (175 psi) per FM.

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.

Dati Tecnici

Approvazioni per la serie RFII

Dispositivi listati UL e C-UL. Approvato FM. Approvati NYC (MEA 353-01-E). LPCB (N. rif. 094a/09 per TY3551 e 094a/10 per TY3531).

Le approvazioni si applicano soltanto alle condizioni di servizio indicate nei "Criteri di progettazione" e alle temperature nominali massime indicate nella sezione "Modello/SIN Numero di identificazione dello sprinkler".

Approvazioni per il sistema di tenuta d'aria e polvere (N. pezzo 10908100)

Listati UL e C-UL per l'impiego con gli sprinkler nascosti a risposta standard RFII (TY3551 e TY3504).

Temperature

Sprinkler: 68°C(155°F); piastra: 57°C(135°F)
 Sprinkler: 93°C(200°F); piastra: 74°C(165°F)

Coefficiente di scarico

$K = 80 \text{ l/min} \cdot \text{bar}^{0.5}$ (5,6 usgpm/psi^{0.5})

Regolazione

12,5 mm (1/2")

Finiture

Piastra di copertura: cromata, rivestita in ottone o verniciata in bianco (combinazioni e colori della vernice diversi dal bianco sono disponibili su richiesta).

Caratteristiche fisiche

Struttura della testa Bronzo
 Coppa di supporto Acciaio cromato
 Perni di guida Acciaio inossidabile
 Deflettore Bronzo
 Vite di compressione Ottone
 Bulbo Vetro
 Coperchio Bronzo o rame
 Sistema di tenuta Berillio-nichel-teflon*
 Piastra di copertura Ottone
 Fermo Ottone
 Molla di espulsione Acciaio inossidabile
 *Marchio registrato di DuPont.

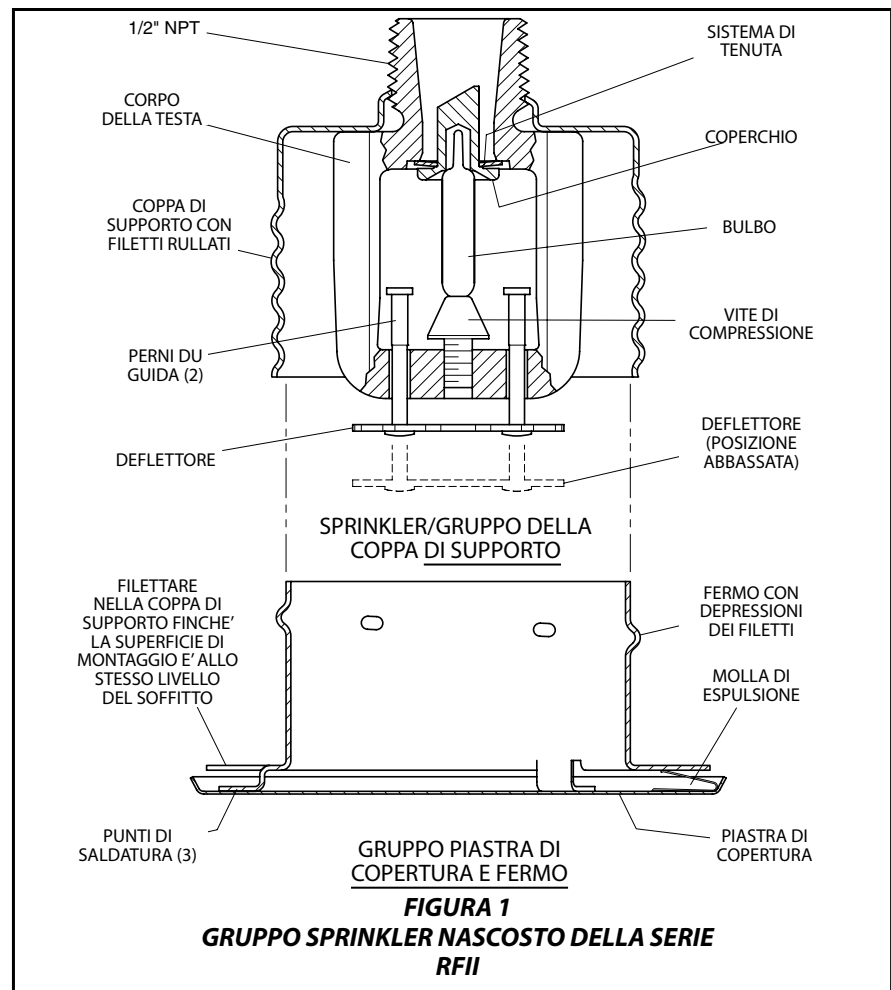
Brevetti

U.S.A. 4,014,388

Funzionamento

Quando viene esposta al calore di un incendio la piastra di copertura, che è normalmente saldata al fermo in tre punti, scende facendo fuoriuscire il gruppo sprinkler. A questo punto il deflettore supportato dai perni di guida scende nella sua posizione operativa.

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 pendent nascosti RFII (TY3551 e TY3504), con bulbo di 5 mm, sono listati UL e C-UL come sprinkler a risposta standard - ad acqua nebulizzata standard per l'impiego conforme all'attuale norma NFPA. Sono approvati FM come sprinkler a risposta standard - ad acqua nebulizzata standard per l'impiego conforme alle attuali schede tecniche sulla prevenzione dei danni FM.

Gli sprinkler pendent nascosti RFII (TY3531 e TY3505), con bulbo di 3 mm, sono listati UL e C-UL come sprinkler pendent nascosti a risposta rapida - ad acqua nebulizzata standard per l'impiego conforme all'attuale norma NFPA. Sono approvati FM come sprinkler a risposta standard - ad acqua nebulizzata standard per l'impiego conforme

alle attuali schede tecniche sulla prevenzione dei danni FM.

Gli sprinkler pendent nascosti della serie RFII sono listati e approvati soltanto con le piastre di copertura invisibili della serie RFII con finitura in metallo o vernice bianca.

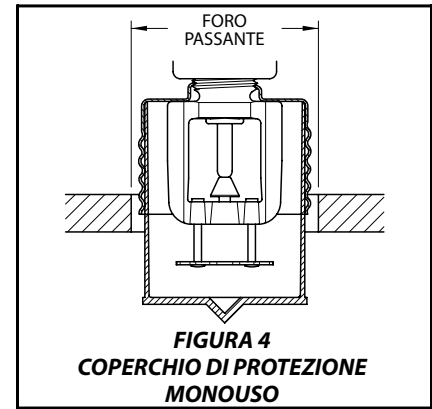
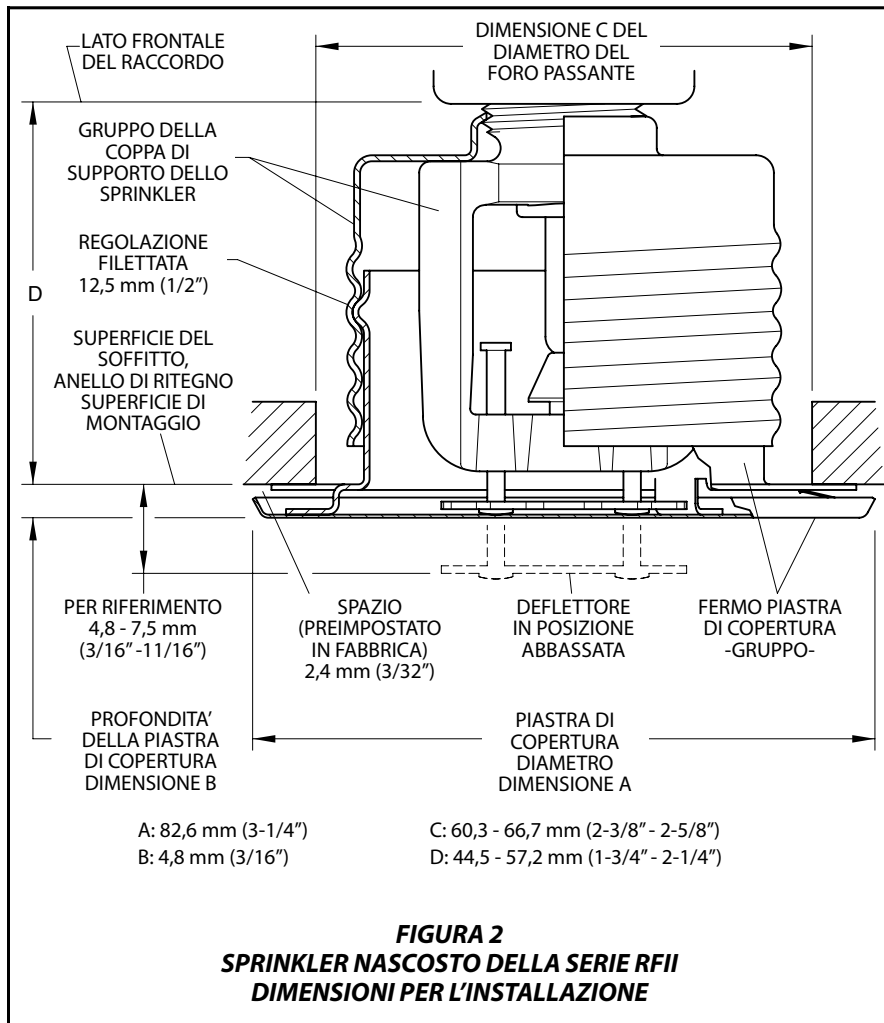
La serie RFII non deve essere impiegata in applicazioni dove la pressione dell'aria sul soffitto è superiore a quella al di sotto del soffitto. Le correnti d'aria che passano attraverso la coppa di supporto possono ritardare il funzionamento dello sprinkler in caso d'incendio.

Installazione

Gli sprinkler della serie RFII 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 68°C (155°F) e 2,4 mm (3/32") per la temperatura di 93°C (200°F).

Un serraggio a tenuta dello sprinkler con giunto da 1/2" NPT si ottiene con una coppia compresa fra 9,5 e 19 Nm (da 7 a 14 ft.lbs). Per installare gli sprinkler può essere utilizzata una coppia di massimo 29 Nm (21 ft.lbs). 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 una regolazione inadeguata del gruppo sprinkler aumentando o diminuendo la coppia di serraggio dello sprinkler/del gruppo della coppa di supporto. Adattare la posizione del raccordo dello sprinkler.

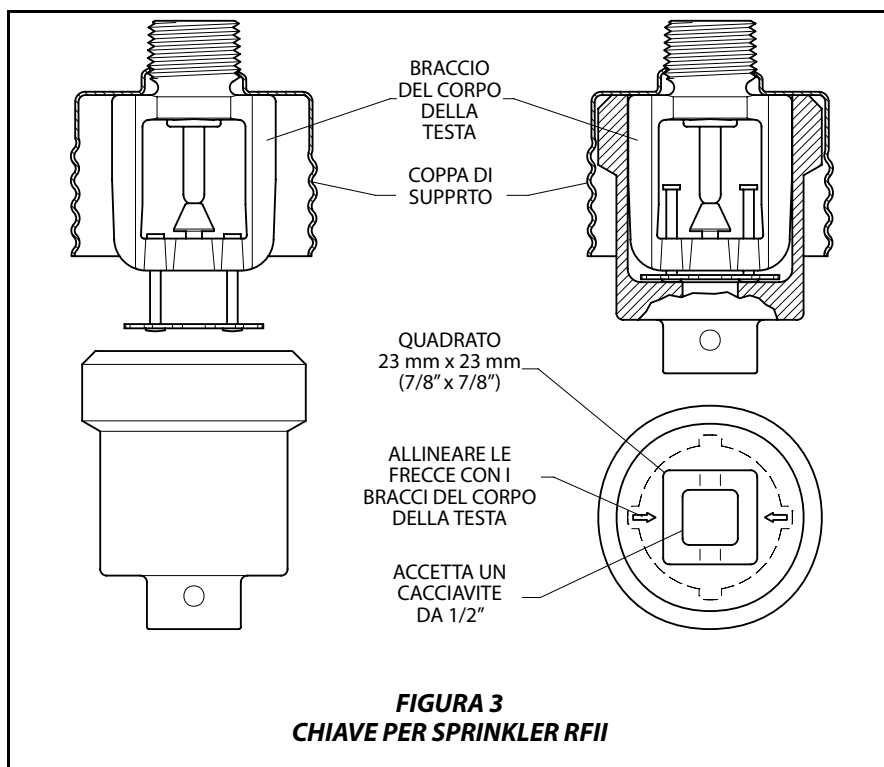
Passo 1. Lo sprinkler deve essere installato esclusivamente in posizione pendente, con l'asse dello sprinkler perpendicolare alla superficie di montaggio.

Passo 2. Rimuovere il coperchio di protezione.

Passo 3. Applicando del materiale di tenuta sulla filettatura della tubazione, serrare manualmente lo sprinkler nel rispettivo raccordo.

Passo 4. Serrare lo sprinkler utilizzando soltanto la chiave per sprinkler RFII (v. figura 3). La chiave per sprinkler RFII deve essere applicata allo sprinkler come illustrato nella figura 3.

Passo 5. Sostituire il coperchio di protezione (v. figura 4) spingendolo verso l'alto finché non tocca la coppa di supporto. Il coperchio di protezione serve a prevenire danni al deflettore e ai bracci durante l'installazione del soffitto e/o durante l'applicazione del rivestimento di finitura del soffitto. Esso può anche essere utilizzato per localizzare il centro del foro passante, spingendo leggermente il materiale del soffitto contro il punto centrale del coperchio di protezione.



NOTA

Finché il coperchio di protezione resta nella sua posizione, il sistema verrà considerato "fuori servizio".

Passo 6. Dopo aver completato il soffitto con un foro passante del diametro di 64 mm (2-1/2") e per preparare l'installazione del gruppo della piastra di copertura, rimuovere ed eliminare il coperchio di protezione, quindi verificare che il deflettore si muova su e giù liberamente. Se lo sprinkler è stato danneggiato e il deflettore non si muove liberamente su e giù, sostituire l'intero gruppo sprinkler. Non tentare di modificare o riparare uno sprinkler danneggiato.

Passo 7. Per l'installazione del sistema di tenuta d'aria e polvere fare riferimento alla figura 5. Altrimenti procedere al passo 8. Per applicare il sistema di tenuta d'aria e polvere, verificare che l'angolo del bordo esterno del sistema di tenuta sia orientato come nella figura 5. Inserire il bordo del fermo nella fessura del sistema di tenuta d'aria e polvere e continuare intorno al fermo, finché l'intero sistema d'aria e polvere è innestato.

NOTA

Il sistema di tenuta d'aria e polvere deve essere installato esclusivamente lungo il perimetro del fermo.

Passo 8. Avvitare il gruppo della piastra di copertura/fermo finché il fermo - figura 2 (o il sistema di tenuta d'aria e polvere - figura 5) tocca il soffitto. Evitare di far spostare un pannello del soffitto dalla sua normale posizione continuando ad avvitare il gruppo della piastra di copertura/fermo. Se il gruppo della piastra di copertura/fermo non può essere innestato con la coppa di supporto o non può essere innestato adeguatamente fino a toccare il soffitto, il raccordo dello sprinkler deve essere riposizionato.

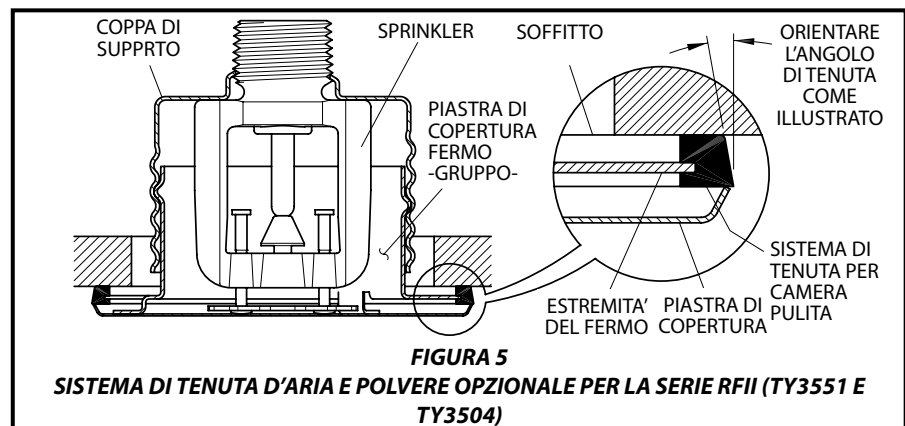
Cura e manutenzione

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

NOTE

L'assenza del gruppo della piastra di copertura può ritardare il funzionamento dello sprinkler in caso di incendio.

Quando viene installato correttamente, vi è un'intercapedine d'aria nominale di 2,5 mm (3/32") tra l'estremità della piastra di copertura e il soffitto, come mostrato nella figura 2. L'intercapedine d'aria è necessaria per il cor-



retto funzionamento dello sprinkler. Se il soffitto deve essere nuovamente pitturato dopo l'installazione dello sprinkler, è necessario prestare attenzione che la nuova pittura NON ostruisca l'intercapedine d'aria.

Le piastre di copertura verniciate in fabbrica NON DEVONO essere riverniciate. Se necessario, dovranno essere sostituite con altre unità verniciate in fabbrica.

Non tirare la piastra di copertura. Si potrebbe staccare.

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.

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").

Se uno sprinkler deve essere rimosso, non reinstallare lo sprinkler o un ricambio senza reinstallare il gruppo della piastra di copertura. Se durante la manutenzione il gruppo

della piastra di copertura si stacca, sostituirlo immediatamente.

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 garanzia 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 INFORMATA 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 COMMERCIALITA' E DI IDONEITA' AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

Procedura di ordinazione

All'atto di ordinazione è necessario indicare il nome completo del prodotto. Per conoscere la disponibilità dei prodotti contattare il distributore locale.

Gruppo sprinkler:

Specificare: sprinkler pendente nascosto serie RFI (SIN), (temperatura nominale), (P/N).

	68°C (155°F)	93°C (200°F)
TY3551	51-790-1-155	51-790-1-200
TY3504	51-796-1-155	51-796-1-200
TY3531	51-792-1-155	51-792-1-200
TY3505	51-797-1-155	51-797-1-200

Piastra di copertura ordinata separatamente:

Specificare: piastra di copertura invisibile serie RFI (temperatura nominale), (finitura), (P/N).

	57°C (135°F) (a)	74°C (165°F) * (b)
Ottone	56-792-1-135	56-792-1-165
Ottone lucido	56-792-2-135	56-792-2-165
Cromo	56-792-9-135	56-792-9-165
Cromo spazzolato	56-792-8-135	56-792-8-165
Bianco	56-792-0-135	56-792-0-165
Bianco (RAL9010)*	56-792-3-135	56-792-3-165
Bianco brillante	56-792-4-135	56-792-4-165
Bianco avorio	56-792-5-135	56-792-5-165
Nero	56-792-6-135	56-792-6-165
Personalizzato	56-792-X-135	56-792-X-165

(a) Per l'impiego con sprinkler da 68°C (155°F).

(b) Per l'impiego con sprinkler 93°C (200°F).

* Ad eccezione del continente americano.

Chiave per sprinkler:

Specificare: chiave per sprinkler RFI
..... P/N 56-000-1-075.

Sistema di tenuta d'aria e polvere:

Specificare: sistema di tenuta d'aria e polvere
..... P/N 56-908-1-001.

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 TFP181, 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.