

Serie RFII — verdeckte, hängende Sprinkler "Royal Flush II", schnelles und Standard Ansprechverhalten, Standard Sprühbereich — K-Faktor 80

Allgemeine Beschreibung

Die verdeckten, hängenden Sprinkler "Royal Flush II" der Serie RFII mit schnellem (3 mm Glasfass) und Standard Ansprechverhalten (5 mm Glasfass) und K-Faktor 80 sind dekorative Sprinkler, die zur Verdeckung mit einer flachen Abdeckplatte ausgestattet sind. Dies ist die beste Lösung für architektonisch sensible Bereiche, wie Hotel Lobbies, Bürogebäude, Kirchen und Restaurants.

Jede Einheit beinhaltet eine Abdeckplatteneinheit, die die Sprinklerkomponenten an der Decke verdeckt. Die trennbare, zweiteilige Ausführung der Abdeckplatten- und Gehäuseneinheiten ermöglicht die Sprinklermontage und den Drucktest des Feuerschutzsystems vor Montage einer hängenden Decke oder Auftragen des Endanstrichs auf eine feste Decke. Sie ermöglichen auch ein Abnehmen der hängenden Deckenplatten, um an Gebäudeserviceausrüstung zu gelangen, ohne dass vorher das Feuerschutzsystem ausgeschaltet und die Sprinkler entfernt werden müssen.

Die trennbare, zweiteilige Ausführung der Sprinkler bietet einen vertikalen Einstellspielraum von 12,5 mm (1/2"), womit vertikale Sprinklerrohrleitungen zum Sprinkler ungenauer gekürzt werden können.

WICHTIG

Siehe "HINWEISE ZUR INSTALLATION" im technischen Datenblatt TFP700, in dem die Vorsichtsmaßnahmen aufgelistet sind, die für den Betrieb und die Installation von Sprinklersystemen und -komponenten berücksichtigt werden müssen. Unsachgemäßer Betrieb und falsche Installation können ein Sprinklersystem oder seine Komponenten dauerhaft beschädigen und bewirken, dass der Sprinkler im Brandfall nicht reagiert oder zu früh einsetzt.

Die RFII Sprinkler werden mit einer Wegwerf-Schutzkappe geliefert. Die Schutzkappe wird während der Installation kurzfristig entfernt und kann dann, während die Decke angebracht oder fertig gestellt wird, zum Schutz wieder aufgesetzt werden. Die Spitze der Schutzkappe kann auch zum Kennzeichnen der Mitte des Deckenlochs in die Gipskartonplatten, Deckenplatten, usw. verwendet werden, indem das Deckenmaterial leicht gegen die Schutzkappe gedrückt wird. Wenn die Deckenmontage abgeschlossen ist, wird die Schutzkappe entfernt und die Abdeckplatteneinheit angebracht.

Optional kann der verdeckte, hängende Sprinkler "Royal Flush II" der Serie RFII mit Standard Ansprechverhalten (5 mm Glasfass) mit einer Luft- und Staubdichtung aus Silikon ausgestattet werden (siehe Abb. 5). Die Luft- und Staubdichtung ist für empfindliche Bereiche vorgesehen, in denen verhindert werden soll, dass Luft/Staub durch die Abdeckplatte von überhalb der Decke in den Raum gelangt.

WARNUNGEN

Die hier beschriebenen verdeckten, hängenden Sprinkler der Serie RFII müssen gemäß Inhalt dieses Dokuments, den geltenden Normen der NFPA, sowie gemäß den Normen sonstiger zuständiger Stellen installiert und gewartet werden. Ein Nichtbeachten dieser Vorschriften kann die Leistung dieser Geräte beeinträchtigen.

Der Besitzer ist dafür verantwortlich, dass sich seine Feuerschutzsysteme und -geräte in einwandfreier Betriebsfunktion befinden. Für Fragen sollte der Hersteller oder Installateur der Sprinkler kontaktiert werden.



Sprinkler-Identifikationsnummern (SIN)

TY3551 (5 mm Glasfass) und **TY3531** (3 mm Glasfass): max. 12,1 bar (175 psi), gemäß UL, C-UL, FM, LPCB und der Stadt New York.

TY3504 (5 mm Glasfass) und **TY3505** (3 mm Glasfass): max. 17,3 bar (250 psi) gemäß UL, C-UL und der Stadt New York; max. 12,1 bar (175 psi) gemäß FM.

Technische Daten

Zulassungen für die Serie RFII

Von UL und C-UL gelistet, von FM anerkannt. Von der Stadt New York (MEA 353-01E) und LPCP (Ref. Nr. 094a/09 für TY3551 und 094a/10 für TY3531) anerkannt.

Die Zulassungen gelten nur für die im Abschnitt Auslegungskriterien angegebenen Servicebedingungen und die im Abschnitt Modell/Sprinkler-Identifikationsnummern (SIN) angegebenen max. Druckauslegungen.

Zulassungen für Luft- und Staubdichtung (Part #10908100)

Von UL und C-UL gelistet für den Einsatz mit verdeckten RFII (TY3551 und TY3504) Sprinklern mit Standard Ansprechverhalten.

Auslösetemperaturen

Sprinkler: 68°C (155°F); Platte: 57°C (135°F)

Sprinkler: 93°C (200°F); Platte: 74°C (165°F)

Durchflussfaktor

$K = 80 \text{ l/min} \cdot \text{bar}^{0,5}$ (5.6 usgpm/psi^{0,5})

Verstellbereich

12,5 mm (1/2")

Finishes

Abdeckplatte: verchromt, vermessingt, oder weiß lackiert (Kundenspezifische Anstriche und Farben, außer weiß, sind auf Anfrage erhältlich.).

Physische Merkmale

Rahmen.....	Bronze
Gehäuse	verchromter Stahl
Führungsstifte	Edelstahl
Sprühsteller	Bronze
Druckschraube	Messing
Fässchen	Glas
Kappe.....	Bronze oder Kupfer
Dichtungseinheit.....	Beryllium Nickel mit Teflon*
Abdeckplatte	Messing
Aufnahme	Messing
Ausdrückfeder	Edelstahl

*eingetragenes Markenzeichen von DuPont

Patente

USA 4,014,388

Betrieb

Wenn die Abdeckplatte, die normalerweise an drei Stellen an die Aufnahme gelötet ist, Hitze von Feuer ausgesetzt ist, fällt sie ab und legt den Sprinkler frei. In diesem Moment fällt der von den Führungsstiften gehaltene Sprühsteller in seine Betriebsposition.

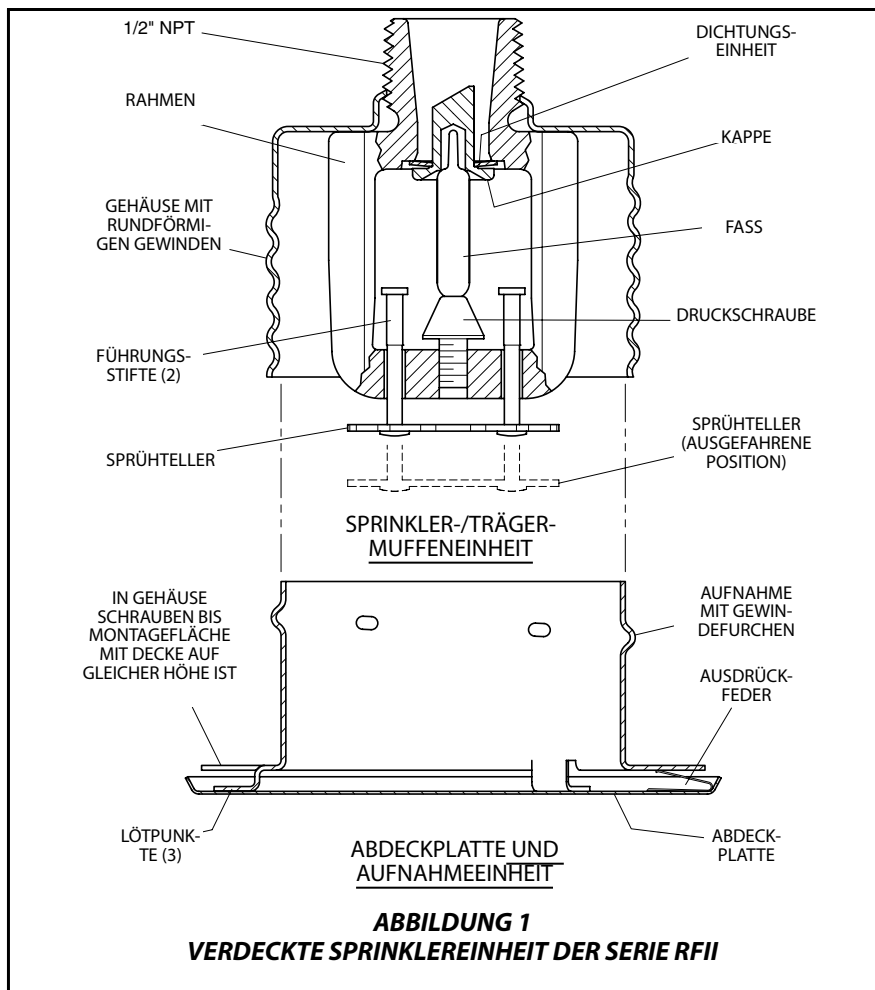


ABBILDUNG 1
VERDECKTE SPRINKLEREINHEIT DER SERIE RFII

Das Glasfass enthält eine Flüssigkeit, die sich bei Hitze ausdehnt. Wenn die Auslösetemperatur erreicht ist, dehnt sich die Flüssigkeit so weit aus, dass das Glasfass platzt, womit der Sprinkler aktiviert wird und Wasser fließt.

Auslegungskriterien

Die verdeckten, hängenden RFII (TY3551 und TY3504) Sprinkler mit 5 mm Glasfass sind von UL und C-UL als Standard Schirmsprinkler mit Standard Ansprechverhalten für den Einsatz gemäß aktuellem NFPA Standard gelistet. Sie sind von FM als Standard Schirmsprinkler mit Standard Ansprechverhalten für den Einsatz gemäß den aktuellen FM Datenblättern Loss Prevention anerkannt.

Die verdeckten, hängenden RFII (TY3531 und TY3505) Sprinkler mit 3 mm Glasfass sind von UL und C-UL als Standard Schirmsprinkler mit schnellem Ansprechverhalten für den Einsatz gemäß aktuellem NFPA Standard gelistet. Sie sind von FM

als Standard Schirmsprinkler mit Standard Ansprechverhalten für den Einsatz gemäß den aktuellen FM Datenblättern Loss Prevention anerkannt.

Die verdeckten, hängenden RFII Sprinkler sind nur gelistet und anerkannt in Verbindung mit den RFII Abdeckplatten mit metallischem Finish oder weißem Anstrich.

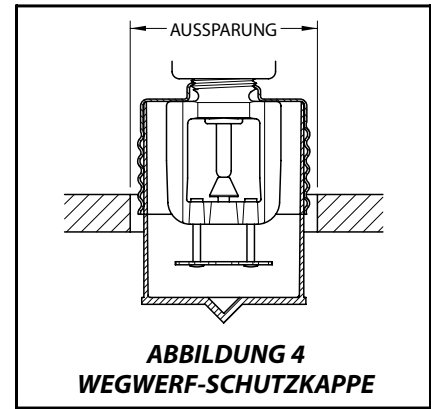
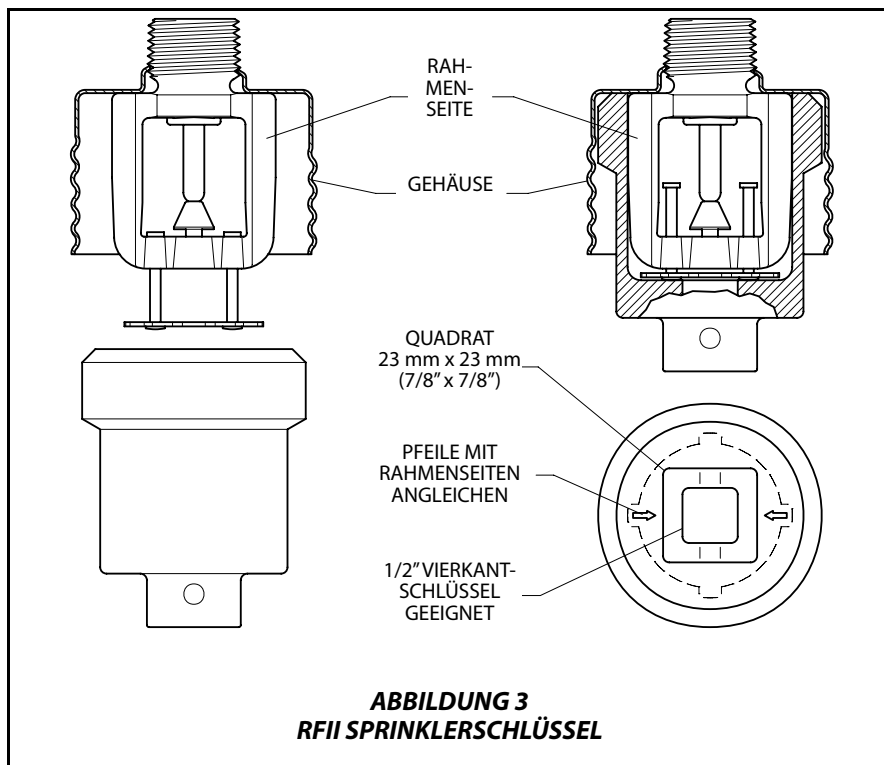
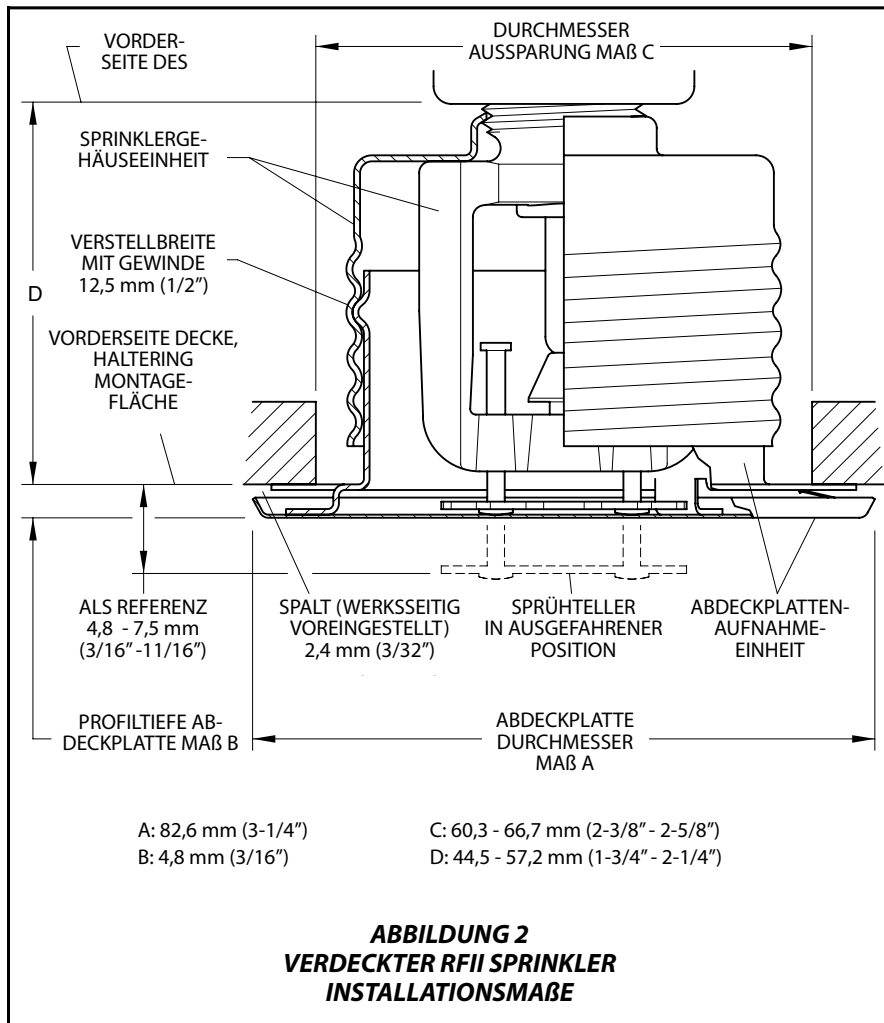
Die Serie RFII darf nicht eingesetzt werden, wenn der Luftdruck über der Decke höher ist als der darunter. Im Brandfall könnte der Sprinklerbetrieb durch Luftzug nach unten durch das Gehäuse verzögert werden.

Installation

Die RFII Sprinkler müssen gemäß folgenden Anweisungen installiert werden:

HINWEISE

Glasfasssprinkler, deren Glasfass gebrochen ist oder Flüssigkeit verloren hat, dürfen nicht installiert werden. Wenn man den Sprinkler waagrecht hält, muss eine kleine Luftblase sichtbar sein. Der Durchmesser der Luftblase



liegt zwischen ca. 1,5 mm (1/16") für Auslösetemperaturen bis 68°C (68,33°C) und 2,4 mm (3/32") für Auslösetemperaturen bis 93°C (93,33°C).

Mit einem Drehmoment von 9,5 - 19 Nm (7 - 14 ft.lbs.) wird eine dichte Verbindung des 1/2" NPT Sprinklergewindes erreicht. Beim Sprinklereinbau sollte max. ein Drehmoment von 29 Nm (21 ft.lbs.) angewandt werden. Höhere Drehmomente können den Sprinklereingang verformen und zu einem Leck oder beeinträchtigter Funktion des Sprinklers führen.

Es sollte nicht versucht werden die Sprinkler/Gehäuseeinheit zu fest oder zu leicht anzuziehen, um damit eine ungenügende Ausrichtung der Sprinklereinheit auszugleichen. Es ist besser, die Position des Sprinkleranschlusstücks zum Ausgleich zu verändern.

Schritt 1: Der Sprinkler darf nur in hängender Position und mit Mittelachse senkrecht zur Montagefläche installiert werden.

Schritt 2: Schutzkappe entfernen.

Schritt 3: Entsprechendes Dichtungsmittel auf die Rohrgewinde auftragen und den Sprinkler im Anschlussstück mit der Hand anziehen.

Schritt 4: Sprinkler anziehen. Dabei darf nur ein RFII Sprinklerschlüssel (siehe Abb. 3) verwendet werden. Der RFII Sprinklerschlüssel muss, wie in Abb. 3 dargestellt, am Sprinkler angesetzt werden.

Schritt 5: Schutzkappe durch Aufwärtsdrücken wieder aufsetzen, soweit bis sie das Gehäuse berührt. Die Schutzkappe hilft Schäden am Sprühteller und den Rahmenseiten während der Deckenmontage und/oder des Deckenabschlussanstrichs zu vermeiden. Sie kann auch zum Feststellen der Mitte der Aussparung verwendet werden, indem das Deckenmaterial leicht gegen die Spitze der Schutzkappe gedrückt wird.

HINWEIS

Solange die Schutzkappe aufsitzt, wird das System als "außer Betrieb" betrachtet.

Schritt 6: Nach Fertigstellen der Decke mit einer Aussparung von 64 mm (2-1/2") Durchmesser und vor Montage der Abdeckplatteneinheit, Schutzkappe entfernen, wegwerfen und prüfen, ob sich der Sprühteller störungsfrei nach oben und unten bewegen lässt. Wenn der Sprinkler beschädigt wurde und sich der Sprühteller nicht störungsfrei nach oben und unten bewegen lässt, gesamte Sprinklereinheit austauschen. Nicht versuchen, den beschädigten Sprinkler zu modifizieren oder zu reparieren.

Schritt 7: Siehe Abb. 5, falls eine Luft- und Staubdichtung angebracht wird. Ansonsten Schritt 8 ausführen. Zum Anbringen der Luft- und Staubdichtung prüfen, ob der Winkel des äußeren Endes der Dichtung so ausgerichtet ist, wie in Abb. 5 dargestellt. Die Nut an einem Ende der Luft- und Staubdichtung auf die Kante der Aufnahme drücken und rundherum fortfahren, bis die Dichtung komplett angebracht ist.

HINWEIS

Die Luft- und Staubdichtung darf nur außen an der Aufnahme angebracht werden.

Schritt 8: Abdeckplatte/Aufnahmeeinheit anschrauben bis die Aufnahme, Abb. 2 (oder Luft- und Staubdichtung, Abb. 5), die Decke berührt. Die Abdeckplatte/Aufnahmeeinheit nicht weiter hoch schrauben, so dass sie die Deckenplatte aus ihrer normalen Position drückt. Wenn die Abdeckplatte/Aufnahmeeinheit nicht im Gehäuse einrastet oder die Abdeckplatte/Aufnahmeeinheit einrastet bevor sie die Decke berührt, muss das Sprinklerfitting versetzt werden.

Wartung und Instandhaltung

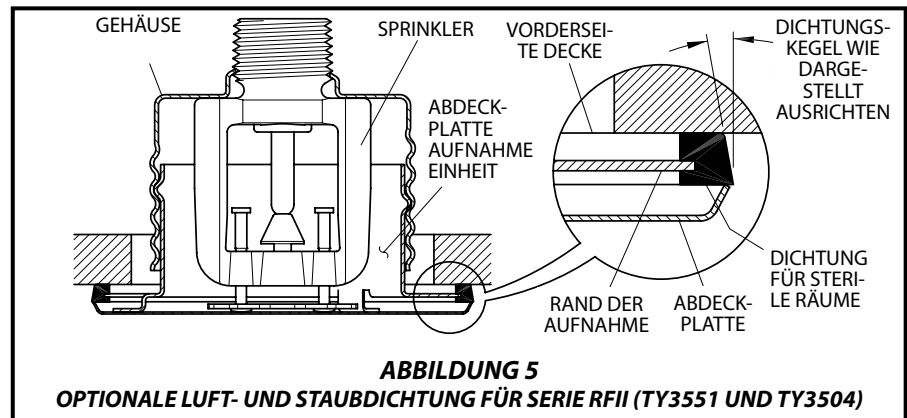
Die Sprinkler der Serie RFIII müssen gemäß folgenden Anweisungen gewartet und instand gehalten werden:

HINWEISE

Eine fehlende Abdeckplatteneinheit könnte die Sprinklerauslösung im Brandfall verzögern.

Bei richtiger Montage muss, wie in Abb. 2 dargestellt, ein Luftspalt von nominal 2,5 mm (3/32") zwischen dem Rand der Abdeckplatte und der Decke vorhanden sein. Dieser Luftspalt ist nötig für eine korrekte Funktion des Sprinklers. Wenn die Decke nach Installation der Sprinkler erneut gestrichen werden muss, vorsichtig sein, damit keiner der Luftspalte dadurch verschlossen wird.

Werksseitig gestrichene Abdeckplatten DÜRFEN NICHT erneut gestrichen werden.



Falls nötig, sollten sie durch neue, werksseitig gestrichene Einheiten ersetzt werden.

Nicht an Abdeckplatte ziehen. Sie könnte auseinandergehen.

Bevor das Hauptregelventil eines Feuerschutzsystems wegen Wartungsarbeiten an dem Feuerschutzsystem das es steuert geschlossen wird, muss eine Genehmigung hierfür von den zuständigen Stellen eingeholt und sämtliches Personal, das davon betroffen sein könnte, informiert werden.

Sprinkler, die lecken oder sichtbare Anzeichen von Korrosion haben, müssen ausgetauscht werden.

Sprinkler dürfen nach Verlassen des Werks auf keinen Fall gestrichen, überzogen, lackiert oder auf sonstige Weise verändert werden. Modifizierte Sprinkler müssen ausgetauscht werden. Sprinkler, die Korrosionsrückständen von Bränden ausgesetzt aber nicht in Betrieb waren, sollten komplett gereinigt werden, indem die Sprinkler mit einem Tuch abgewischt oder mit einer weichen Borstenbürste ausgebürstet werden. Wenn dies nicht möglich ist sollten sie ausgetauscht werden.

Es muss vor, während und nach der Installation vorsichtig vorgegangen werden, damit die Sprinkler nicht beschädigt werden. Sprinkler, die durch Fallenlassen, Schläge, unsachgemäßen Schlüsseleinsatz oder Ähnliches beschädigt wurden, müssen ausgetauscht werden. Des Weiteren müssen alle Sprinkler entfernt werden deren Glasfass geplatzt ist oder Flüssigkeit verloren hat (siehe Abschnitt Installation).

Wenn ein Sprinkler entfernt werden muss, ihn oder Ersatz nicht (erneut) einbauen ohne die Abdeckplatteneinheit. Wenn sich eine Abdeckplatteneinheit während des Betriebs löst, sofort wieder aufsetzen.

Der Besitzer ist verantwortlich für Inspektion, Tests und Wartung seines Feuerschutzsystems und der -geräte, gemäß diesem Dokument, sowie gemäß den geltenden

Normen der National Fire Protection Association (z. B. NFPA 25) und den Normen aller anderen zuständigen Stellen. Für Fragen sollte der Hersteller oder Installateur der Sprinkler kontaktiert werden.

Es wird empfohlen, dass Sprinklersysteme von einem qualifizierten Inspektions-Service-Team, gemäß örtlichen Anforderungen und/oder nationalen Bestimmungen, inspiziert, getestet und gewartet werden.

Eingeschränkte Gewährleistung

Die Produkte von Tyco Fire Products haben nur gegenüber dem ursprünglichen Käufer eine Gewährleistung von 10 Jahren für Schäden durch fehlerhafte Materialien und Verarbeitung, vorausgesetzt sie wurden bezahlt, sachgemäß installiert und gewartet, sowie unter normalen Betriebsbedingungen eingesetzt. Die Gewährleistungsfrist endet in zehn (10) Jahren ab Versanddatum von Tyco Fire Products. In folgenden Fällen gibt es keine Gewährleistung für Produkte oder Komponenten: Wenn diese von Firmen hergestellt wurden, die nicht der Tyco Fire Products Gruppe angehören. Falls diese falsch betrieben, falsch installiert, verrostet oder nicht gemäß den geltenden Normen der National Fire Protection Association und/oder Normen jeglicher anderer zuständiger Stellen installiert, gewartet, verändert oder repariert wurden. Tyco Fire Products entscheidet allein, ob defekte Materialien repariert oder ausgetauscht werden. Tyco Fire Products geht keine weiteren Verpflichtungen in Zusammenhang mit dem Verkauf von Produkten oder Teilen von Produkten ein, noch genehmigt sie anderen Personen diese einzugehen. Tyco Fire Products haftet nicht für Auslegungsfehler des Sprinklersystems oder für ungenaue oder unvollständige Informationen des Käufers oder seiner Repräsentanten.

TYCO FIRE PRODUCT KANN UNTER KEINEN UMSTÄNDEN, WEDER DURCH VERTRAG, UNERLAUBTE HANDLUNGEN, HAFTPFLICHT ODER DURCH SONSTIGE GESETZLICHE MÖGLICHKEITEN FÜR ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, BESONDERE ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF PERSONALKOSTEN, HAFTBAR GEMACHT WERDEN, UNABHÄNGIG DAVON OB TYCO FIRE PRODUCTS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE UND UNTER KEINEN UMSTÄNDEN KANN DIE HAFTUNG DIE SUMME DES VERKAUFSPREISES ÜBERSTIEGEN.

DIE VORLIEGENDE GEWÄHRLEISTUNG ERSETZT JEGLICHE DIREKTE ODER IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH ZUSICHERUNGEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UNDEIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Bestellverfahren

Geben Sie bei einer Bestellung den vollen Produktnamen an. Erkundigen Sie sich in Ihrem Vertriebszentrum vor Ort nach Verfügbarkeit.

Sprinklereinheit:

Geben Sie folgendes an: (SIN), (Auslösetemperatur angeben), verdeckte, hängende RFII Sprinkler, Teilenummer (P/N angeben).

	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

Separat bestellte Abdeckplatte:

Geben Sie folgendes an: (Auslösetemperatur angeben), verdeckte, hängende Abdeckplatte der Serie RFII, mit (Finish angeben), Teilenummer (P/N angeben).

	57°C (135°F)(a)	74°C (165°F)*(b)
Messing	56-792-1-135	56-792-1-165
Blankes Kupfer	56-792-2-135	56-792-2-165
Chrom	56-792-9-135	56-792-9-165
Mattes Chrom	56-792-8-135	56-792-8-165
Weiß	56-792-0-135	56-792-0-165
Weiß (RAL9010)*	56-792-3-135	56-792-3-165
Hochweiß	56-792-4-135	56-792-4-165
Cremerfarben	56-792-5-135	56-792-5-165
Schwarz	56-792-6-135	56-792-6-165
Kundenspezifisch	56-792-X-135	56-792-X-165

(a) Für Einsatz mit 68°C (155°F) Sprinklern.

(b) Für Einsatz mit 93°C (200°F) Sprinklern.

* Außer für Amerika.

Sprinklerschlüssel:

Geben Sie folgendes an: RFII Sprinklerschlüssel

..... P/N 56-000-1-075.

Luft- und Staubdichtung:

Geben Sie folgendes an: Luft- und Staubdichtung

..... P/N 56-908-1-001.

Hinweis: Dieses Dokument ist eine Übersetzung. Übersetzungen jeglichen Materials in andere Sprachen als Englisch sind nur als Erleichterung für nicht englischsprachiges Publikum gedacht. Die Übersetzungsgenauigkeit ist weder garantiert noch impliziert. Wenn Fragen auftauchen bezüglich der Genauigkeit der Informationen in der Übersetzung, siehe englische, offizielle Version des Dokuments TFP181. Diskrepanzen oder Differenzen in der Übersetzung sind nicht bindend und haben keine Rechtskraft hinsichtlich Einhaltung, Vollzug oder jeglicher anderer Zwecke. www.quicksilvertranslate.com.