

Serie TY-FRB - 80 und 115 K-Faktor Konventional (Normal) Sprinkler Schnell ansprechend

Allgemeine Beschreibung

Die in diesem Datenblatt beschriebene Serie TY-FRB, K-Faktor 80 und 115, Konventional Sprinkler sind schnell ansprechende Schirmsprinkler mit dekorativem 3mm Glasfass und Standard Sprühbereich. Diese Sprinkler sind entweder zur hängenden oder zur stehenden Installation vorgesehen und erzeugen in jeder Position einen sphärischen Wasserausstoß, wobei ungefähr 50 % des Ausstoßes nach oben und ungefähr 50 % des Ausstoßes nach unten gerichtet wird.

Konventional Sprinkler werden generell bei Anlagen für mittlere und sehr hohe Brandgefahrenklassen verwendet, wie von den Installationsvorschriften für Sprinkleranlagen des Landes und der zuständigen Stelle bestimmt. Die NFPA gestattet die Verwendung von „Normal Sprinklern“, wenn spezielle Konstruktionen eine besondere Wasserverteilung benötigen; für den Schutz von Tresorräumen für Pelze oder den Austausch von ähnlichen Sprinklern, die vor 1955 installiert wurden.

Korrosionsbeständige Beschichtungen werden, wo dies möglich ist, zur Lebensverlängerung von Kupferlegierungssprinklern

WICHTIG

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

verwendet, über den Zeitraum hinaus, der ansonsten bei einer Aussetzung an korrosive Umgebungen erreicht wird. Obwohl korrosionsbeständig beschichtete Sprinkler die standardmäßigen Korrosionstests der zuständigen Zulassungsbehörden bestanden haben, ist die Prüfung nicht für alle möglichen korrosiven Umgebungen repräsentativ. Folglich wird empfohlen, dass der Endnutzer hinsichtlich der Eignung dieser Beschichtungen für jede vorhandene korrosive Umgebung zurate gezogen wird. Die Auswirkungen der Raumtemperatur, der Chemikalienkonzentration und der Geschwindigkeit des Gases/der Chemikalie sollten als Mindestmaß, zusammen mit der korrosiven Art der Chemikalie, der der Sprinkler ausgesetzt wird, beachtet werden.

WARNUNGEN

Die hier beschriebenen Sprinkler der Serie TY-FRB müssen gemäß dem 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 Brandschutzanlage und -geräte in einwandfreier Betriebsfunktion befinden. Für Fragen sollte der Hersteller oder Installateur der Sprinkler kontaktiert werden.

Modell/Kennnummern des Sprinklers

TY3631 - K80, 1/2" NPT
TY4631 - K115, 3/4" NPT



Technische Daten

Zulassungen

Von UL und C-UL gelistet. LPCB, VdS und NYC zugelassen. (Siehe Tabelle A bezüglich der vollständigen Zulassungsinformationen, einschließlich des Status der Korrosionsbeständigkeit.)

Maximaler Arbeitsdruck

12,1 bar (175 psi).

Durchflussfaktor

K = 5,6 GPM/psi^{0.5} (80,6 l/min.bar^{0.5})
K = 8,0 GPM/psi^{0.5} (115,2 l/min.bar^{0.5})

Auslösetemperaturen

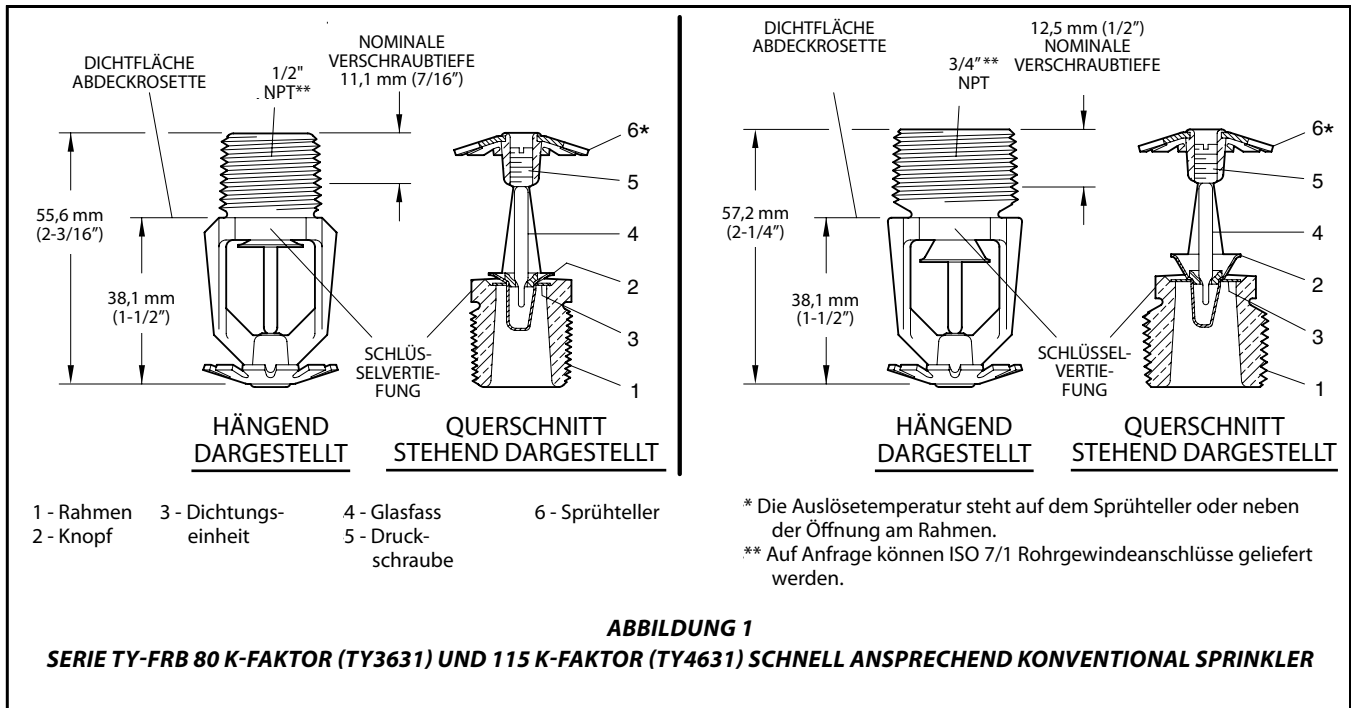
Siehe Tabelle A

Oberflächen

Sprinkler: Siehe Tabelle A

Eigenschaften

Rahmen Bronze
Knopf Messing/Kupfer
Dichtungseinheit
..... Beryllium Nickel mit Teflont
Glasfass Glas
Druckschraube Bronze
Sprühteller Kupfer



Betrieb

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, der Sprinkler aktiviert wird und Wasser fließt.

Auslegungskriterien

Die Konventional Sprinkler der Serie TY-FRB sind für den Einsatz in Brandschutzanlagen vorgesehen, die im Einklang stehen mit den standardmäßigen Installationsvorschriften, die von den zuständigen Stellen zugelassen oder anerkannt sind (z. B. basiert die UL-Listung auf den Anforderungen von NFPA13). Die Serie TY-B Konventional sind nicht für eine versenkte Installation geeignet.

Installation

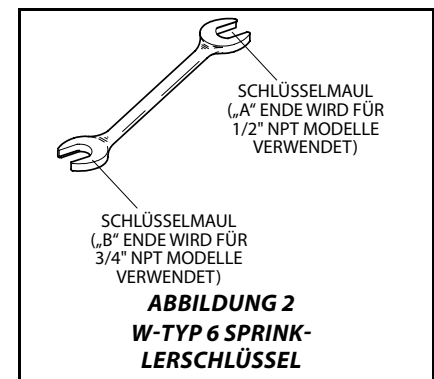
Die Sprinkler der Serie TY-FRB müssen gemäß den folgenden Anweisungen installiert werden:

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. 1,6 mm (1/16") für Auslösetemperaturen bis 57 °C (135 °F) und 2,4 mm (3/32") für Auslösetemperaturen bis 182 °C (360 °F)

Mit einem Drehmoment von 9,5 - 19 Nm (7 - 14 ft.lbs.) wird eine dichte Verbindung des 1/2" NPT Sprinklergewindes erreicht. Beim Einbau von Sprinklern mit 1/2" NPT Anschlüssen sollte max. ein Drehmoment von 29 Nm (20 ft.lbs.) angewendet werden. Mit einem Drehmoment von 13 bis 27 Nm (10 - 20 ft.lb.) wird eine dichte Verbindung des 3/4" NPT Sprinklergewindes erreicht. Beim Einbau von Sprinklern mit 3/4" NPT Anschlüssen sollte max. ein Drehmoment von 41 Nm (30 ft.lb.) angewendet werden. Höhere Drehmomente können den Sprinklereinlass verformen und zu einem Leck oder beeinträchtigter Funktion des Sprinklers führen.

1. Schritt. Tragen Sie entsprechendes Dichtungsmittel auf die Rohrgewinde auf und ziehen sie die Sprinkler im Sprinkler-Fitting mit der Hand an.



2. Schritt. Ziehen Sie den Sprinkler im Fitting fest. Dabei darf nur ein Sprinklerschlüssel W-Typ 6 verwendet werden (siehe Abb. 2). Der Sprinklerschlüssel W-Typ 6 ist, wie in Abb. 1 dargestellt, an den entsprechenden Vertiefungen am Sprinkler anzusetzen.

TYP	TEMP.	GLAS- FASSFLÜS- SIGKEIT	SPRINKLER OBERFLÄCHE (siehe Hinweis 6)			
			MESSING	VERCHROMT	WEISSER*** POLYESTER	BLEIBE- SCHICHTET
K80 KONVENTIONAL (TY3631) oder K115 KONVEN- TIONAL (TY4631)	57 °C (135 °F)	Orange				1, 2, 4
	68 °C (155 °F)	Rot				
	79 °C (175 °F)	Gelb				
	93 °C (200 °F)	Grün				
	141 °C (286 °F)	Blau				

HINWEISE:

1. Von Underwriters Laboratories, Inc. (UL) als schnell ansprechend gelistet.
2. Von Underwriters Laboratories, Inc. für den Einsatz in Kanada als schnell ansprechend gelistet (C-UL).
3. LPCB (Loss Prevention Certification Board, Ref. Nr. 094a/06 & 007k/04) als schnell ansprechend anerkannt.
4. Von der Stadt New York (MEA 354-01-E) anerkannt.
5. VdS zugelassen (Für Details wenden Sie sich an Tyco Fire & Building Products, Enschede, Niederlande, Tel. 31-53-428-4444/Fax 31-53-428-3377).
6. Wo vermerkt ist, dass polyester- und bleibeschichtete Sprinkler von UL und C-UL gelistet sind, sind sie als korrosionsbeständige Sprinkler von UL und C-UL gelistet.

** 66 °C (150 °F) maximale Deckentemperatur.

*** nur Rahmen und Sprühteller. Listungen und Zulassungen gelten für die Farbe (Sonderauftrag).

TABELLE A
UL-LISTUNGEN UND ZULASSUNGEN

Wartung und Instandhaltung

Die Sprinkler der Serie TY-FRB müssen gemäß den folgenden Anweisungen gewartet und instand gehalten werden:

HINWEISE

Bevor das Hauptabsperrventil einer Brandschutzanlage wegen Wartungsarbeiten an der Anlage, die es steuert, geschlossen wird, muss eine Genehmigung hierfür von den zuständigen Stellen eingeholt werden und sämtliches Personal, das davon betroffen sein könnte, darüber 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.

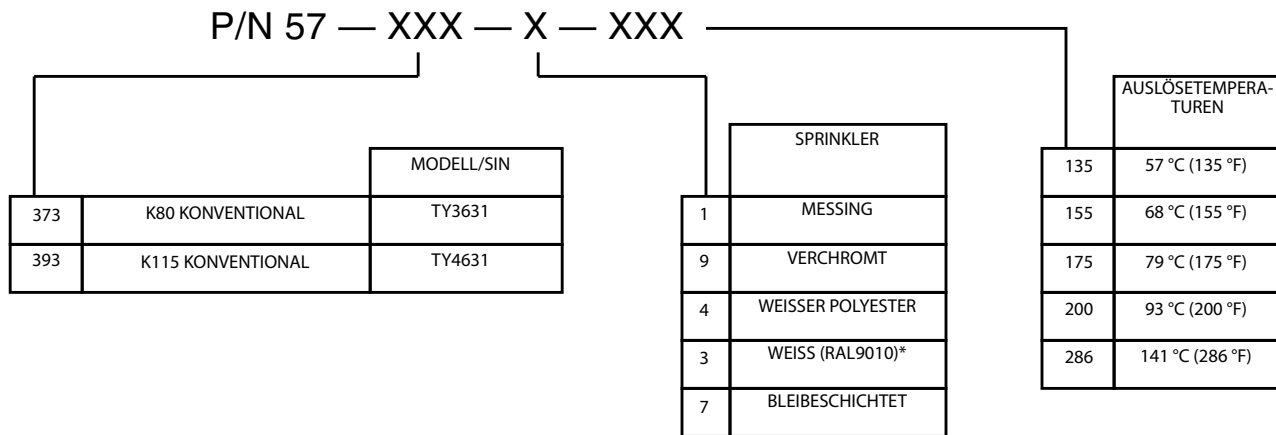
Es muss vor, während und nach der Installation vorsichtig vorgegangen werden, damit die Sprinkler nicht beschädigt werden. Sprinkler, die durch Fallenlassen, Schläge, unsachgemäßen Schlüsseleinsatz oder Ähnliches beschädigt wurden, müssen

ausgetauscht werden. Des Weiteren müssen alle Sprinkler entfernt werden, deren Glasfass geplatzt ist oder Flüssigkeit verloren hat. (Siehe Abschnitt Installation).

Die Durchführung häufiger visueller Überprüfungen, zunächst für korrosionsbeständige beschichtete Sprinkler und nach dem Abschluss der Installation zur Verifizierung der Integrität der korrosionsbeständigen Beschichtung wird empfohlen. Danach sollten jährliche Überprüfungen gemäß NFPA 25 ausreichen; anstelle der Inspektion von der Bodenhöhe aus sollte jedoch eine Stichprobe von visuellen Überprüfungen aus nächster Nähe zur besseren Bestimmung des exakten Sprinklerzustandes und der Langzeit-Integrität der korrosionsbeständigen Beschichtung durchgeführt werden, da diese von vorhandenen Korrosionsbedingungen beeinflusst werden könnte.

Der Besitzer ist verantwortlich für die Kontrolle, Tests und die Wartung seiner Brandschutzanlage 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. Bei Fragen sollten Sie sich an den Hersteller oder Installateur der Sprinkler wenden.

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



* Nur außerhalb Nord-, Mittel- und Südamerikas

TABELLE B
TEILENUMMERSWAHL
SERIE TY-B KONVENTIONAL SPRINKLER

Eingeschränkte Gewährleistung

Die Produkte von Tyco Fire Products haben nur gegenüber dem ursprünglichen Käufer eine Gewährleistung von zehn (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 anderen zuständigen Stelle 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, HAFTPLICHT 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 JEDLICHE DIREKTE ODER IMPLIZIERTE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH ZUSICHERUNGEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Bestellverfahren

Geben Sie bei einer Bestellung den vollen Produktnamen an. Siehe Preisliste bezüglich der vollständigen Liste der Teilenummern.

Erkundigen Sie sich in Ihrem Vertriebszentrum vor Ort nach Verfügbarkeit.

Sprinklereinheiten mit NPT Gewindeanschlüssen:

Geben Sie Folgendes an: (Geben Sie das Modell/die SIN an), Standard Ansprechverhalten, (K-Faktor angeben), (Auslöstemperaturen angeben), Serie TY-B Konventional Sprinkler (Oberflächen- oder Beschichtungsart angeben), Teilenummer P/N (von Tabelle B angeben)

Sprinklerschlüssel:

Geben Sie Folgendes an: Sprinklerschlüssel W-Typ 6, Teilenummer P/N 56-000-6-387.