

Reliable®

Model N25 (SIN RA0912) ESFR-Sprinkler mit K-Faktor 25,2 (metrisch: 360)

Produktbeschreibung

Der ESFR/QR-Sprinkler (Early Suppression Fast Response – Frühzeitige Unterdrückung, schnelles Ansprechverhalten) Modell N25 von Reliable ist für den Schutz vor schweren Bränden vorgesehen. Der Sprinkler wurde entwickelt, um auf sich ausbreitende Brände rasch und mit großer Löschwassermenge zu reagieren, um Brände nicht nur zu „kontrollieren“, sondern zu „unterdrücken“.

Der ESFR-Sprinkler Modell N25 nutzt eine Hebel-Schmelzlot-Verbindung bei Auslösetemperaturen von 165 °F (74 °C) oder 212 °F (100 °C). FM Global listet dieses Modell als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten (QR) für Lagerräume für den Einsatz gemäß FM-Datenblatt 8-9.

Der Sprinkler hat einen nominalen K-Faktor von 25,2 (metrisch 360).

Der kleinere Sprühteller und Rahmen bilden eine breite und sehr symmetrische Halbkugelform, die es ermöglicht, in Hochregallagern Feuer zwischen den Sprinklern effektiv zu bekämpfen. Gleichzeitig wird das Löschwasser auch zentral am Sprinkler mit hoher Dynamik verteilt, um direkt unter dem Sprinkler ausbrechende Brände in niederen Lagerhöhen ebenso effektiv zu bekämpfen.

Aufgrund des kleineren Sprühtellers und des kompakteren Rahmens ist der ESFR-Sprinkler N25 auch weniger anfällig für Beschädigungen. Der leichtere ESFR-Sprinkler N25 hat ohne Kunststoff-Schützer erfolgreich Labortests bestanden, in denen er grob und unvorschriftsmäßig behandelt wurde.

Anwendungsbereiche und Installation

Der ESFR-Sprinkler Modell N25 ist für die Installation gemäß NFPA 13 vorgesehen und wie Lagersprinkler mit schnellem Ansprechverhalten für die Verwendung gemäß aller Datenblättern der FM (Factory Mutual) zur Schadensverhütung sowie Zulassungen der entsprechenden zuständigen Behörden.

Auslegungskriterien

Allgemeine Richtlinien:

Sprinklerposition: Hängend, Rahmenseiten am Rohr ausrichten. Sprühteller sollten parallel zu Decke oder Dach ausgerichtet sein.

Anlagentyp: Nur für Nassanlagen.

Maximale Schutzfläche: 100 ft² (9,3 m²); in einigen Fällen sind größere Schutzflächen zulässig.

Mindestschutzfläche: 64 ft² (5,8 m²).

Maximale Deckenneigung: 2/12-Neigung (9,5°).

Maximaler Abstand: 12 ft (3,7 m) für Gebäudehöhen bis zu 30 ft (9,1 m) und 10 ft (3,1 m) für Gebäudehöhen über 30 ft (9,1 m).



Sprinklermodell N25 ESFR

Mindestabstand: 8 Fuß (2,4 m).

Abstand des Sprühtellers zur Wand: Mindestens 4" (102 mm) von Wänden, und nicht mehr als die Hälfte des zwischen Sprinklern erlaubten Höchstabstandes.

Sprühteller zur Oberkante der höchsten Lagerung: mindestens 36" (914 mm).

Abstand Sprühteller – Decke: 6 - 18" (152 - 457 mm).

Abstand der Achse des Thermoelements zur Decke: 4 - 17" (101,6 - 425 mm).

Listings und Zulassungen

1. FM-Zulassung als Sprinkler mit schnellem Ansprechverhalten (QR) für Lagerräume.
2. CNBOP-PIB Technische Zulassung.

Technische Daten

Klassifikation	Sprinklertemperatur		Farbe der (Schmelzlot)-Verbindung	Farbe des Rahmens	Maximale Deckentemperatur		Sprinkler-Identifikationsnummer (SIN)
	°F	°C			°F	°C	
Normal Mittel	165 212	74 100	Schwarz Weiß	Farblos Weiß	100 150	38 66	RA0912

Materialdaten

Rahmen	Sprüh­teller	Last-schraube	Hebel	Stütze	Verbindungs-stück	Verschluss-deckel	Dich-tungsring	Schnapp-feder
Messing	Bronze	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Beryllium Nickel, Verlötet	Messing	Beryllium Nickel	Edelstahl

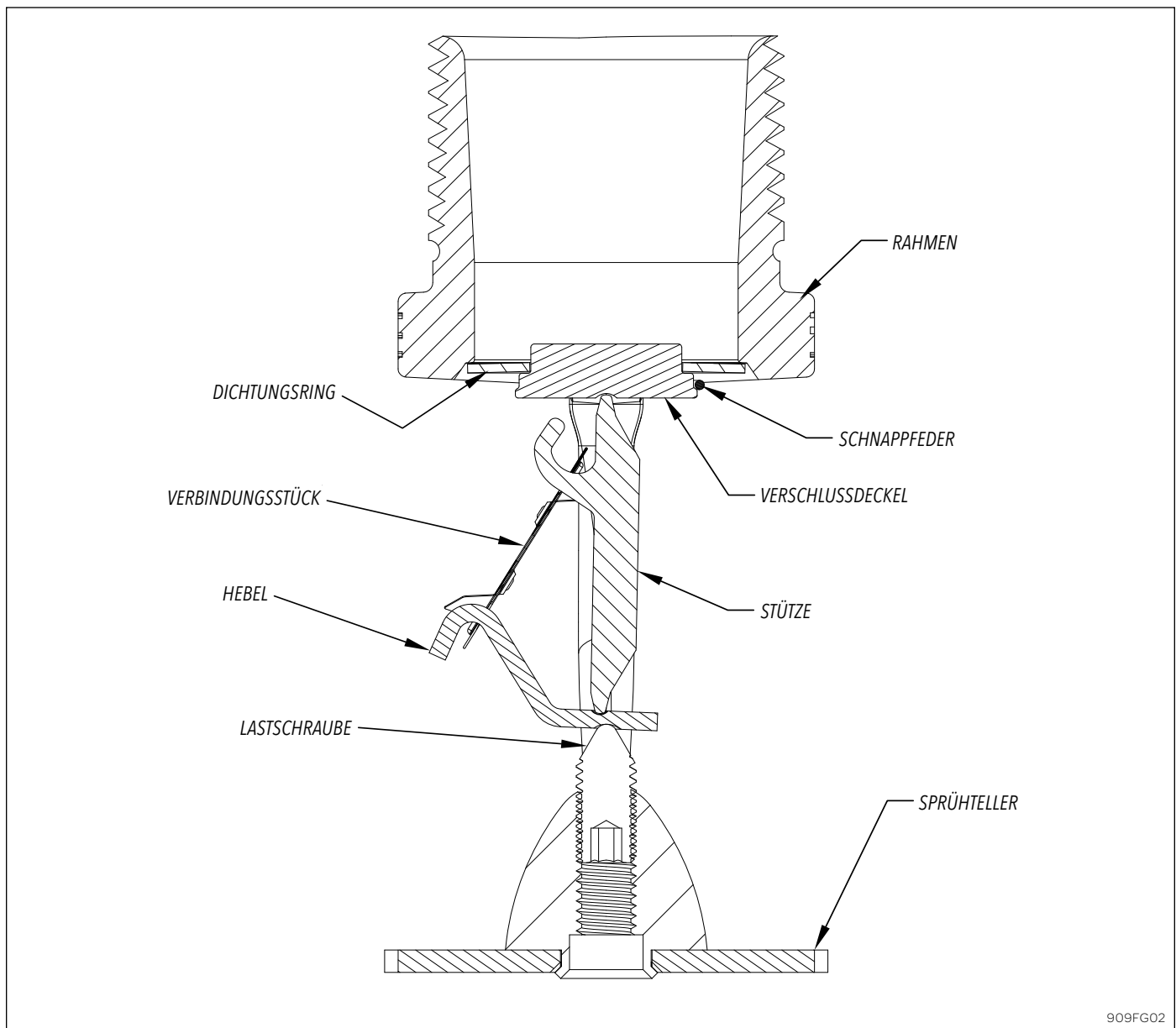


Abb. 1

909FG02

Lagerart	NFPA	FM
Offener Rahmen (d. h. keine festen Böden), Einfach-, Doppel-, Multi-Reihe, oder verfahrbare Regallagerung von Kunststoffen der Klasse I – IV und der Gruppe A oder B	Siehe NFPA 13, Kapitel 16 und 17.	Siehe FM 8-9.
Lagerung auf Paletten oder solide Stapelung in Kartons von Kunststoffen der Klasse II-V und der Gruppe A oder B	Siehe NFPA 13, Kapitel 14 und 15.	Siehe FM 8-9.
Leerpalettenlagerung	Siehe NFPA 13, Kapitel 12.	Siehe FM 8-24.
Lagerung von Gummireifen	Siehe NFPA 13, Kapitel 18.	Siehe FM 8-3.
Lagerung von Rollenpapier (siehe Richtlinien)	Siehe NFPA 13, Kapitel 19.	Siehe FM 8-21.
Lagerung brennbarer Flüssigkeiten (siehe Richtlinien)	Siehe NFPA 30.	Siehe FM 7-29.
Lagerung von Spraydosen (siehe Richtlinien)	Siehe NFPA 30B.	Siehe FM 7-31.
Fahrzeugbauteile in verfahrbaren Regalen (Nur feuerdämmend; siehe Richtlinien)	Siehe NFPA 13, Kapitel 20.	Siehe FM 8-1 und 8-9.

**TABELLE 1
 ÜBERBLICK ÜBER DIE WARENAUSWAHL UND AUSLEGUNGSKRITERIEN
 FÜR HÄNGENDE SPRINKLER MODELL ESFR-25**

Installationsdaten

Sprinklertyp	Gewindegröße	K-Faktor		Maximaler Betriebsdruck	Ausführung
		US	Metrisch		
Nur hängend	1" NPT (R1)	25,2	360	175 psi (12,1 bar)	Bronze

Wartung

Der ESFR-Sprinkler Modell N25 sollte überprüft und die Sprinkleranlage gemäß NFPA 25 gewartet werden. Reinigen Sie die Sprinkler nicht mit Seife und Wasser, Ammoniak oder anderen Reinigungsflüssigkeiten. Ersetzen Sie alle Sprinkler, die lackiert wurden (ausgenommen Werkslackierung) oder die Beschädigungen aufweisen. Es sollte ein Bestand an Ersatzsprinklern geführt werden, um einen raschen Austausch beschädigter oder ausgelöster Sprinkler zu gewährleisten. Sprinkler sollten bis zur Installation in der Originalverpackung aufbewahrt werden, um mögliche Beschädigungen zu verhindern, die einen fehlerhaften Betrieb oder Funktionsausfall zur Folge haben könnten.

Einmal ausgelöste automatische Sprinkler können nicht wiederverwendet werden. Es müssen neue Sprinkler derselben Größe, desselben Typs und mit derselben Auslösetemperatur installiert werden. Zu diesem Zweck sollte ein Bestand an Ersatzsprinklern geführt werden.

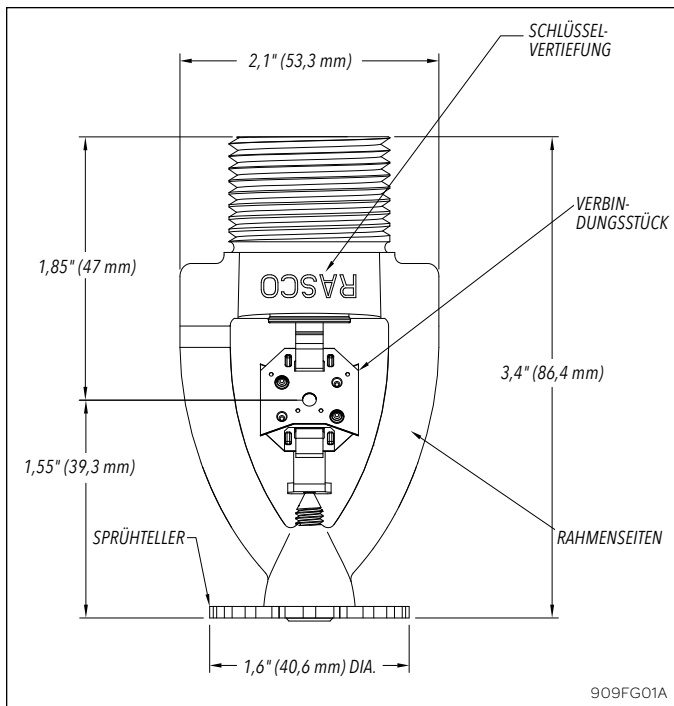


Abb. 2

Technische Spezifikation – Sprinklermodell N25 ESFR

Die Sprinkler müssen hängende ESFR-Sprinkler sein, die speziell für die Brandunterdrückung in Warenlagern getestet und [FM-zugelassen] sind. Rahmen und Sprühteller des Sprinklers sind aus Bronze gefertigt. Die Schmelzlotverbindung nutzt das Hebelprinzip mit zugelassenem schnellauslösendem Beryllium-Nickel-Thermoelement mit schwarzer oder weißer Lackierung. Die Wasserabdichtung besteht aus einer teflonbeschichteten Tellerfeder und einer Messingkappeneinheit ohne Plastikteile. ESFR-Sprinkler weisen einen nominalen K-Faktor von 25,2 und 1" NPT-Gewindeanschlüsse auf. Auslösetemperaturen der Sprinkler liegen bei „Normal“ 165 °F (74 °C) bzw. „Mittel“ 212 °F (100 °C).



Abb. 3 – Schlüssel Modell N1

Für Installation und Ausbau der Sprinkler darf nur der Sprinklerschlüssel Modell N verwendet werden. Andere Schlüssel können den Sprinkler beschädigen.

Anmerkung: Fassen Sie die Sprinkler nur an den Rahmenseiten an und üben Sie keinerlei Druck auf das Verbindungsstück aus. Die Sprinkler sollten mit einem Drehmoment zwischen 22 und 30 ft-lb (29,8-40,7 N-m) angezogen werden. Werden die Sprinkler nicht mit dem angegebenen Drehmoment angezogen, kann dies zu Undichtigkeiten oder anderen Beeinträchtigungen führen. Beschädigte Sprinkler müssen sofort ersetzt werden.

Bestellinformationen

Benötigte Angaben:

1. Auslösetemperatur
2. Gewindetyp 1" NPT oder ISO 7-R1

Die in diesem Datenblatt vorgestellten Produkte sind in Übereinstimmung mit den aktuellen Richtlinien der National Fire Protection Association, der Factory Mutual Research Corporation, oder gleichwertiger Organisationen, sowie unter Einhaltung der in den anwendbaren gesetzlichen Regelwerken enthaltenen Bestimmungen anzubringen.

Die von Reliable hergestellten und vertriebenen Produkte haben sich fast 100 Jahren zum Schutz von Leben und Anlagen bewährt.

Hergestellt von

Reliable®

The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

(800) 431-1588

(800) 848-6051

(914) 829-2042

www.reliablesprinkler.com

Vertriebsbüros

Fax Vertriebsabteilung

Firmensitz

Internet-Adresse



Gedruckt auf
Recycling-
papier

Revisions-Linien geben Aufschluss
über aktualisierte oder neue Daten.

EG. Gedruckt in den USA 03/17 Art.-Nr. 9999970454