

## Model TY-FRFS, TY-FS Special, en TY-FS Vlak Sproeipatroon Sprinklers, Staan en Hangend – K-factor 57, 80 en 115

### Algemene Beschrijving

De model TY-FRFS, TY-FS Special, en TY-FS, staande en hangende, vlak sproeipatroon sprinklers zoals beschreven in dit gegevensblad zijn bedoeld voor installatie conform respectievelijk CEA 4001 "Sprinklersystemen - Ontwerp en Installatie" of EN12845 "Automatische sprinklersystemen – Ontwerp, Installatie en Onderhoud". Ze produceren een vlakker sproeipatroon dan de standaard sproeipatroon sprinklers waardoor ze kunnen worden gebruikt met een kleinere ruimte boven hangende open plafonds en in rekken.

Het model TY-FRFS met hittegevoelig glaspatroon met een diameter van 3 mm is geclassificeerd als een snel aansprekende sprinkler, het model TY-FS Special met een hittegevoelig glaspatroon met een diameter van 4 mm is geclassificeerd als een speciaal aansprekende sprinkler, en het model TY-FS met een hittegevoelig glaspatroon met een diameter van 5 mm is geclassificeerd als een standaard aansprekende sprinkler "A".

Op basis van CEA 4001 "Sprinklersystemen – Ontwerp en Installatie" en EN12845 "Automatische sprinklersystemen – Ontwerp, Installatie en Onderhouden" mogen vlak

#### BELANGRIJK

Zie altijd het Technische Gegevensblad TFP700 voor de "WAARSCHUWINGEN VOOR INSTALLATEURS" dat de voorzorgsmaatregelen aangeeft die genomen moeten worden met betrekking tot de hantering en installatie van sprinklersystemen en -componenten. Onjuiste hantering en installatie kunnen het sprinklersysteem of de sprinklercomponenten permanent beschadigen en ervoor zorgen dat de sprinkler in geval van brand niet werkt of vroegtijdig in werking treedt.

sproeipatroon sprinklers worden gebruikt in verborgen ruimten, hangende open plafonds en in rekken.

#### WAARSCHUWINGEN

De hier beschreven sprinklers modellen TY-FRFS, TY-FS Special en TY-FS moeten worden geïnstalleerd en onderhouden conform dit document, als ook conform de van toepassing zijnde richtlijnen van de National Fire Protection Association en de richtlijnen van enig ander bevoegd gezag (bijv. FM Global). **Niet-nakoming van deze verplichting kan schadelijk zijn voor de werking van deze apparaten.**

De eigenaar is verantwoordelijk voor het onderhoud van zijn brandbeveiligingssysteem en voor het in goede staat houden van de apparatuur. Bij vragen dient contact te worden opgenomen met de installateur of de sprinklerfabrikant.

### Sprinkler Identificatie- nummers (SIN)

#### Model FRFS (3 mm glaspatroon)

TY1236 -	Hangend	K57
TY3136 -	Staan	K80
TY3236 -	Hangend	K80
TY4136 -	Staan	K115
TY4236 -	Hangend	K115

#### Model FS Special (4 mm glaspatroon)

TY1246 -	Hangend	K57
TY3146 -	Staan	K80
TY3246 -	Hangend	K80
TY4146 -	Staan	K115
TY4246 -	Hangend	K115

#### Model FS (5 mm glaspatroon)

TY1256 -	Hangend	K57
TY3156 -	Staan	K80
TY3256 -	Hangend	K80
TY4156 -	Staan	K115
TY4256 -	Hangend	K115



Model TY-FRFS



Model TY-FS Special



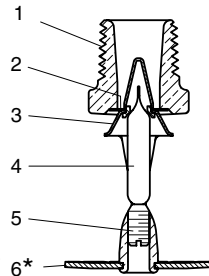
Model TY-FS

MODEL	GROOTTE GLASPATROON	SIN	
		STAANDE	HANGEND
TY-FRFS	3 mm	TY1236	TY1236
TY/-FS SPECIAL	4 mm	TY3146	TY3246
TY-FS	5 mm	TY3156	TY3256

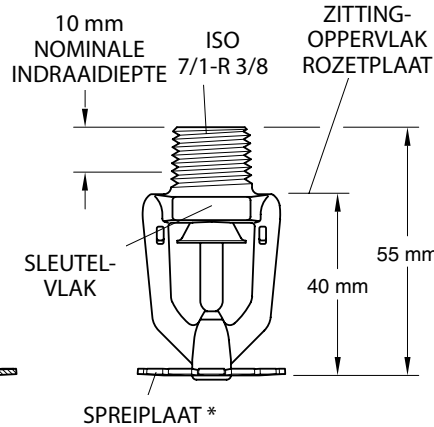
Onderdelen:

- 1 - Lichaam
- 2 - Afdichting
- 3 - Knop
- 4 - Glaspatroon (zie tabel hierboven)
- 5 - Drukschroef
- 6 - Spreiplaat \*

\* Nominale temperatuur wordt aangegeven op de spreiplaat



DWARSDOORSNEDE



HANGEND

**FIGUUR 1**

**K57, ISO 7/1-R 3/8**

**HANGENDE VLAK SPROEIPATROON SPRINKLERS**

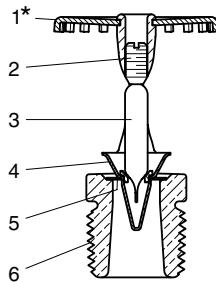
MODEL	GROOTTE GLASPATROON	SIN	
		STAANDE	HANGEND
TY-FRFS	3 mm	TY3136	TY3236
TY/-FS SPECIAL	4 mm	TY3146	TY3246
TY-FS	5 mm	TY3156	TY3256

Onderdelen:

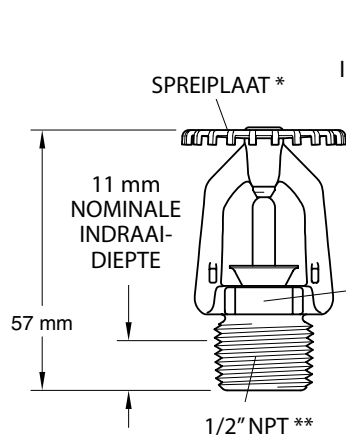
- 1 - Spreiplaat \*
- 2 - Drukschroef
- 3 - Glaspatroon (zie tabel hierboven)
- 4 - Knop
- 5 - Afdichting
- 6 - Lichaam

\* Nominale temperatuur wordt aangegeven op de spreiplaat

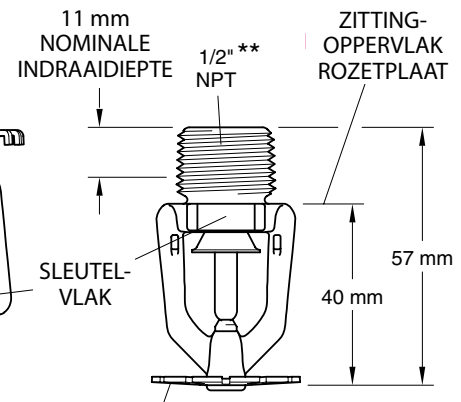
\*\* Draadaansluitingen van de leiding volgens ISO 7/1 kunnen op speciaal verzoek worden geleverd.



DWARSDOORSNEDE



STAAND

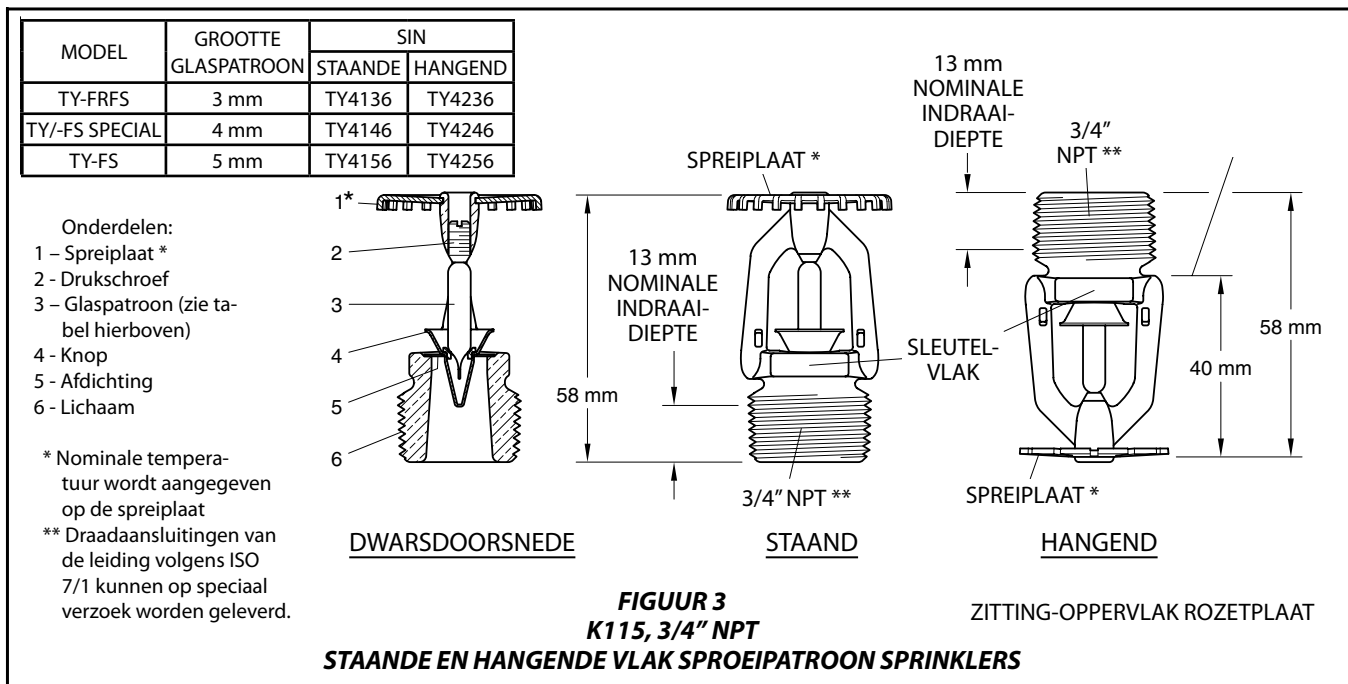


HANGEND

**FIGUUR 2**

**K80, 1/2" NPT**

**STAANDE EN HANGENDE VLAK SPROEIPATROON SPRINKLERS**



## Technische gegevens

### Goedkeuringen

VdS (000000).

### Maximale Werkdruk

12,1 bar

### Afvoercoëfficiënt

$K = 57 \text{ l/min} \cdot \text{bar}^{0.5}$

$K = 80 \text{ l/min} \cdot \text{bar}^{0.5}$

$K = 115 \text{ l/min} \cdot \text{bar}^{0.5}$

### Nominale temperaturen in °C

57, 68, 79, 93 en 141

### Afwerkragen

Messing

### Fysieke Kenmerken

Lichaam.....Messing

Spreiplaat.....Koper

Drukschroef.....Roestvrij staal

Knop.....Messing

Afdichting.....

.....Berylliumnikkel met Teflon\*

Glaspatroon.....Glas

\*Gedeponeerd handelsmerk van DuPont.

## Werking

Het glaspatroon bevat een vloeistof die uitzet wanneer deze aan hitte wordt blootgesteld. Wanneer de nominale temperatuur is bereikt, zet de vloeistof zover uit dat het glaspatroon breekt, waardoor de sprinkler wordt geactiveerd en het water gaat stromen.

## Ontwerpcriteria Installatie

De sprinklers van het model TY-FRFS, TY-FS Special en TY-FS zijn alleen bedoeld voor installatie volgens CEA 40001 "Sprinklersystemen – Ontwerp en Installatie" of EN12845 "Automatische sprinklersystemen – Ontwerp, Installatie en Onderhoud" wanneer vlak sproeipatroon sprinklers zijn toegestaan.

### OPMERKING

In alle gevallen dienen CEA 40001 "Sprinklersystemen – Ontwerp en Installatie" of EN12845 "Automatische sprinklersystemen – Ontwerp, Installatie en Onderhoud" te worden geraadpleegd en opgevolgd om een doeltreffende installatie te garanderen. De vlak sproeipatroon sprinklers hebben significant andere kenmerken wat betreft waterdistributie in vergelijking met de conventionele en spray sprinklers waardoor de vlak sproeipatroon sprinklers kunnen worden gebruikt met inachtneming van CEA 40001 "Sprinklersystemen – Ontwerp en Installatie" of EN12845 "Automatische sprinklersystemen – Ontwerp, Installatie en Onderhoud".

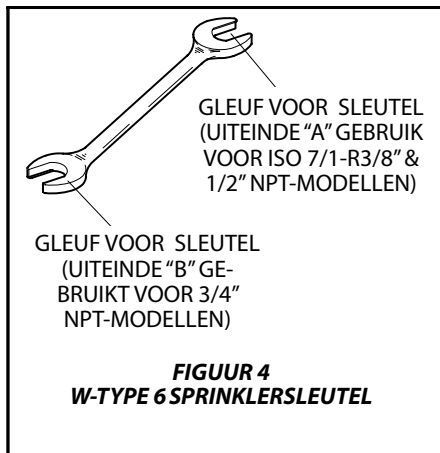
De model TY-FRFS, TY-FS Special en TY-FS sprinklers moeten worden geïnstalleerd conform de hiernavolgende instructies:

### OPMERKINGEN

Installeer een sprinkler met glaspatroon niet wanneer het patroon gebroken is of wanneer er vloeistof uit het patroon lekt. Wanneer de sprinkler horizontaal wordt gehouden, dient u een kleine luchtbel te zien. De diameter van de luchtbel is ongeveer 1,6 mm (1/16") voor de nominale temperatuur van 57°C (135°F) tot 2,4 mm (3/32") voor de nominale temperatuur van 182°C (360°F).

Een lekdichte sluiting van de 1/2" sprinklerverbinding wordt verkregen met een torsiëkracht van 9,5 tot 19,0 Nm (7 tot 14 ft. lbs.). Een maximale torsiëkracht van 28,5 Nm (21 ft. lbs.) kan worden toegepast om sprinklers met 1/2" NPT-verbindingen te installeren. Een lekdichte sluiting van de 3/4" sprinklerverbinding wordt verkregen met een torsiëkracht van 13,4 tot 26,8 Nm (10 tot 609,60 cm. lbs.). Een maximale torsiëkracht van 40,7 Nm (30 ft. lbs.) kan worden toegepast om sprinklers met 3/4" NPT-verbindingen te installeren. Hogere torsiëniveaus kunnen de sprinklerinlaat vervormen met als gevolg lekkage of de verminderde werking van de sprinkler.

Probeer een ontoereikende afstelling in een rozetplaat niet te compenseren door de sprinkler te hard of te zacht aan te draaien. U kunt



in dit geval beter de positie van de sprinklerfitting opnieuw afstellen.

De **model TY-FRFS, TY-FS Special en TY-FS hangende en staande sprinklers** moeten worden geïnstalleerd conform de hiernavolgende instructies:

**Stap 1.** Hangende sprinklers moeten in de hangende positie en staande sprinklers moeten in de staande positie worden geïnstalleerd.

**Stap 2.** Draai, met afdichtmiddel toegepast op de schroefdraad van de pijp, de sprinkler handmatig in de sprinklerfitting.

**Stap 3.** Draai de sprinkler in de sprinklerfitting alleen vast met de W-Type 6 sprinklersleutel (zie figuur 4). De W-Type 6 sprinklersleutel dient te worden geplaatst op de uitsparingen, zie figuren 1, 2 en 3.

## Beheer en Onderhoud

De model TY-FRFS, TY-FS Special en TY-FS sprinklers moeten worden onderhouden en beheerd conform de hiernavolgende instructies:

### OPMERKINGEN

*Voordat de hoofdregelklep van een brandbeveiligingssysteem wordt afgesloten ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden aan het systeem dat door deze klep wordt geregeld, moet voor het afsluiten van de betreffende systemen goedkeuring worden verkregen van de juiste autoriteiten. Daarnaast dient al het personeel dat door deze actie beïnvloed kan worden hiervan op de hoogte worden gesteld.*

Sprinklers die lekken of zichtbare tekenen van corrosie vertonen moeten worden vervangen.

Automatische sprinklers mogen nooit worden beschilderd, bekleed, van een laag worden voorzien of op enige andere wijze worden veranderd nadat zij de fabriek hebben verlaten. Gemodificeerde sprinklers moeten worden vervangen. Sprinklers die zijn blootgesteld aan agressieve verbrandingsproducten, maar niet hebben gewerkt, indien zij niet volledig gereinigd kunnen worden door deze af te nemen van de sprinkler met een doek of met een borstel met zachte haren af te borstelen, worden vervangen.

Om schade aan de sprinklers te voorkomen dient voorzichtigheid – vóór, tijdens en na de installatie – in acht te worden genomen. Sprinklers die beschadigd zijn als gevolg van vallen, slaan, verkeerd gebruik van de sleutel, enzovoort, moeten worden vervangen. Daarnaast dient u iedere sprinkler waarvan het patroon is gebroken of met een patroon waaruit vloeistof wegloopt te vervangen. (zie Deel Installatie)

De eigenaar is verantwoordelijk voor de inspectie, het testen en het onderhoud van zijn brandbeveiligingssysteem en apparatuur conform dit document als ook met de van toepassing zijnde richtlijnen van het bevoegd gezag. In geval van vragen dient met de installateur of de sprinklerfabrikant contact te worden opgenomen.

Het wordt aanbevolen om de automatische sprinklersystemen door een gekwalificeerde Inspectiedienst te laten inspecteren, testen en onderhouden, in overeenstemming met de lokale voorschriften en/of nationale bepalingen.

## Beperkte Garantie

De producten van Tyco Fire Products hebben, alleen aan de oorspronkelijke koper, een garantie van tien (10) jaar tegen defecten in materiaal en arbeid, vooropgesteld dat voor deze producten is betaald en dat deze op juiste wijze zijn geïnstalleerd en onderhouden onder normale gebruiks- en serviceomstandigheden. Deze garantie vervalt tien (10) jaar na datum van verzending door Tyco Fire Products. In de volgende gevallen wordt geen garantie gegeven op de producten of componenten: wanneer deze door andere bedrijven, die niet tot Tyco Fire Products behoren, zijn gefabriceerd; wanneer de producten of componenten zijn blootgesteld aan misbruik, onjuiste installatie, corrosie of wanneer deze niet zijn geïnstalleerd, onderhouden, aangepast of gerepareerd in overeenstemming met de van toepassing zijnde normen van de National Fire Protection Association, en/of de normen van enig ander bevoegd gezag. Materialen die door Tyco Fire Products defect geacht worden, zullen – naar oordeel van alleen Tyco Fire Products - worden gerepareerd of vervangen. Tyco Fire Products neemt geen enkele andere verplichting op zich, noch geeft het toestemming aan andere personen om deze verplichting op zich te nemen, in verband met de verkoop van producten of productonderdelen. Tyco Fire Products is niet verantwoordelijk voor ontwerpfouten in het sprinklersysteem of voor, door de koper of zijn vertegenwoordigers geleverde, foutieve of onvolledige informatie.

TYCO FIRE PRODUCTS KAN ONDER GEEN ENKELE OMSTANDIGHEID, NOCH DOOR CONTRACT, UIT ONRECHTMATIGE DAAD, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF ONDER ENIGE ANDERE WETTELIJKE DOCTRINE VERANTWOORDELIJK GEHOUDEN WORDEN VOOR INCIDENTELE, INDIRECTE, BIJZONDERE OF GEVOLGSCHADE, INCLUSIEF MAAR NIET BEPERKT TOT PERSONEELSKOSTEN, ONGEACHT OF TYCO FIRE PRODUCTS WERD GEÏNFORMEERD OVER DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE, EN IN GEEN ENKEL GEVAL OVERSTIJGT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN TYCO FIRE PRODUCTS HET BEDRAG DAT OVEREENKOMT MET DE VERKOOPSPRIJS.

**DE VOORAFGAANDE GARANTIE VERVANGT ENIGE EN ALLE ANDERE, DIRECTE OF IMPLICIETE, GARANTIES, INCLUSIEF GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VAN HET PRODUCT VOOR BIJZONDER GEBRUIK.**

P/N 51 — XXX — 1 — XXX

MODEL/SIN		SPRINKLER-MATERIAAL		NOMINALE TEMPERATUUR (Vloeistofkleur)		
382	TY-FRFS/TY1236	K57 HANGEND, ISO 7/1-R 3/8	1	MESSING	135	57°C (Oranje)
370	TY-FRFS/TY3136	K80 STAAND, 1/2" NPT			155	68°C (Rood)
371	TY-FRFS/TY3236	K80 HANGEND, 1/2" NPT			175	79°C (Geel)
390	TY-FRFS/TY4136	K115 STAAND, 3/4" NPT			200	93°C (Groen)
391	TY-FRFS/TY4236	K115 HANGEND, 3/4" NPT			286	141°C (Blauw)
482	TY-FS Special/TY1246	K57 HANGEND, ISO 7/1-R 3/8				
470	TY-FS Special/TY3146	K80 STAAND, 1/2" NPT				
471	TY-FS Special/TY3246	K80 HANGEND, 1/2" NPT				
490	TY-FS Special/TY4146	K115 STAAND, 3/4" NPT				
491	TY-FS Special/TY4246	K115 HANGEND, 3/4" NPT				
582	TY-FS/TY1256	K57 HANGEND, ISO 7/1-R 3/8				
570	TY-FS/TY3156	K80 STAAND, 1/2" NPT				
571	TY-FS/TY3256	K80 HANGEND, 1/2" NPT				
590	TY-FS/TY4156	K115 STAAND, 3/4" NPT				
591	TY-FS/TY4256	K115 HANGEND, 3/4" NPT				

**TABEL A**  
**SELECTIE ONDERDEELNUMMER**  
**VLAK SPROEIPATROON SPRINKLERS**

## Bestelprocedure

Bij het plaatsen van een bestelling, moet de volledige productnaam opgegeven worden. Zie de prijslijst voor het complete overzicht van onderdeelnummers.

Neem contact op met uw lokale distributeur voor leverbaarheid.

### Sprinklerconstructies met NPT-draad-aansluitingen:

Specificeer: (Specificeer Model/SIN), (specificeer Standaard Aansprekend, Special Aansprekend of Snel Aansprekend), (specificeer K-factor), (specificeer nominale temperatuur), (specificeer hangende of staande) sprinkler, P/N (specificeer uit tabel A).

### Sprinklersleutel

Specificeer: W-Type 6 Sprinklersleutel,  
 ..... P/N 56-000-6-387

Opmerking: Dit document is een vertaald document. Vertalingen van materialen in talen anders dan het Engels zijn uitsluitend bedoeld als hulpmiddel voor het publiek dat geen Engels leest. De nauwkeurigheid van de vertaling wordt niet gegarandeerd noch gesuggereerd. Indien zich vragen voordoen in verband met de nauwkeurigheid van de informatie zoals deze in de vertaling wordt weergegeven, gelieve dan de Engelse versie van het document TFP1305, de officiële versie van het document na te slaan. Iedere discrepantie of elk verschil in de vertaalde tekst, is niet bindend en heeft geen juridische gevolgen met betrekking tot de naleving, uitvoering of enig ander doeleinde. [www.quicksilvertranslate.com](http://www.quicksilvertranslate.com)