

## Serie RFII – 5,6 K-faktor Royal Flush II dolda nedåtriktade sprinkler snabb respons, utökad täckning

### Allmän beskrivning

TYCO Serie RFII, 5,6 K-faktor, Royal Flush dolda nedåtriktade sprinkler, (TY3532), snabb respons, utökad täckning, lätt riskklass (ECLH) är dekorativa sprinkler av 3 mm bulbtyp med en plan täckplatta utformad för att dölja sprinklerna. Dessa sprinkler är perfekta för miljöer med en känslig arkitektur såsom hotellreceptioner/lobbies, kontorsbyggnader, kyrkor och restauranger.

Serie RFII sprinkler är avsedda att användas i automatiska sprinklersystem utformade enligt normala installationsbestämmelser (t.ex. NFPA 13). Den termiska känslighetsklassningen med snabb respons hos Serie RFII (TY3532) ger en QREC-klassning (Quick Response, Extended Coverage) upp till en täckningsyta på cirka 7 x 7 m (20 x 20 ft).

Varje sprinkler har en täckplatt/hållarenhet och en sprinkler/supportkuppenhet. Konstruktionen med en separerbar, tvådelad enhet ger följande fördelar:

- Medger installation av sprinkler och trycktestning av brandskyddssystemet före installation av ett hängtak eller applicering av den slutliga beläggningen på ett fast tak.
- Medger borttagning av upphängda takpaneler för åtkomst till byggnadens serviceutrustning utan att först behöva stänga av brandskyddssystemet och avlägsna sprinkler.

- Medger en vertikal justering på 12,7 mm (1/2 tum) för att ge flexibilitet i bestämningen av den rörlängd som ska kapas för sprinklerfallet.

Serie RFII sprinkler fraktas med en skyddshatt för engångsbruk. Skyddshatten avlägsnas tillfälligt under installation och sätts tillbaka för att skydda sprinklern under takinstallation eller finish. Spetsen på skyddshatten kan användas för att markera takhålets centrum i gipsskivor eller takplattor genom att försiktigt trycka takprodukten mot skyddshatten. När takinstallationen är klar avlägsnas skyddshatten och täckplatt/hållarenheten installeras.

#### NOTERING

*Serie RFII dolda nedåtriktade sprinkler som här beskrivs måste installeras och underhållas enligt detta dokument och tillämpliga standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA), utöver standarderna från berörda kravställare. Misslyckas man med detta kan prestandan hos dessa enheter försämrans.*

*Ägaren ansvarar för att upprätthålla sitt brandskyddssystem och övriga enheter i korrekt funktionsdugligt skick. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare.*



### Sprinklerns ID-nummer (SIN)

TY3532

### Teknisk Data

#### Godkännanden

UL-och C-UL-listade

NYC-godkända under MEA 177-03-E (listningarna gäller endast för de serviceförhållanden som anges i avsnittet Konstruktionskriterier.)

#### Max. arbetstryck

12,1 bar (175 psi)

#### Uttömningskoefficient

K = 5,6 GPM/psi<sup>1/2</sup> (80,6 LPM/bar<sup>1/2</sup>)

#### Temperaturklassning

68 °C (155 °F) sprinkler/

59 °C (139 °F) platta

93 °C (200 °F) sprinkler/

74 °C (165 °F) platta

#### Justering

12,7 mm (1/2 tum)

#### Finish

Se avsnittet Beställningsprocedur.

#### Fysiska egenskaper

Ram	.....	Brons
Supportkupa	.....	Pläterat stål
Styrstift	.....	Rostfritt stål
Deflektor	.....	Brons
Kompressionskruv	.....	Mässing
Bulb	.....	Glas
Hatt	.....	Brons eller koppar
Tätningseenhet	.....	Beryllium/nickel med TEFLON
Täckplatta	.....	Mässing
Hållare	.....	Mässing
Utmatningsfjäder	.....	Rostfritt stål

#### VIKTIGT

Se Tekniskt datablad TFP2300 för varningar angående föreskrift- och hälsoinformation.

Se alltid Tekniskt datablad TFP700 för "VARNING FÖR INSTALLATÖR" som beskriver försiktighetsåtgärder avseende hantering och installation av sprinklersystem och komponenter. Felaktig hantering och installation kan permanent skada ett sprinklersystem eller dess komponenter och medföra att sprinklern inte fungerar i en brandsituation eller att den aktiveras för tidigt.

## Designkriterier

TYCO Serie RFI, 5,6 K-faktor, Royal Flush dolda nedåtriktade sprinkler (TY3532) är UL- och C-UL-listade för användning i miljöer med lätt riskklass enligt konstruktionskriterierna i tabell A, utöver kraven som anges i nuvarande NFPA 13 för nedåtriktade sprinkler med utökad täckning.

Serie RFI dolda nedåtriktade sprinkler är endast listade och godkända med Serie RFI dolda täckplattor med en fabriksapplikerad finish.

### NOTERING

Använd inte Serie RFI i applikationer där lufttrycket ovanför taket är större än under taket. Nedåtgående luftdrag genom sprinkler/supportkuppenheten kan fördröja sprinklernas aktivering vid ett brandtillbud.

## Drift

Vid exponering för hetta från en brand faller täckplattan, normalt lödd på hållaren på tre ställen, bort för att exponera sprinkler/supportkuppenheten.

Deflektorn, stödd av styrstiften, faller sedan ned till dess driftsposition.

Glasbulben innehåller en vätska som expanderar när den exponeras för värme. När den nominella temperaturen uppnås expanderar vätskan tillräckligt för att splittra glasbulben, vilket aktiverar sprinklern och låter vattnet flöda.

## Installation

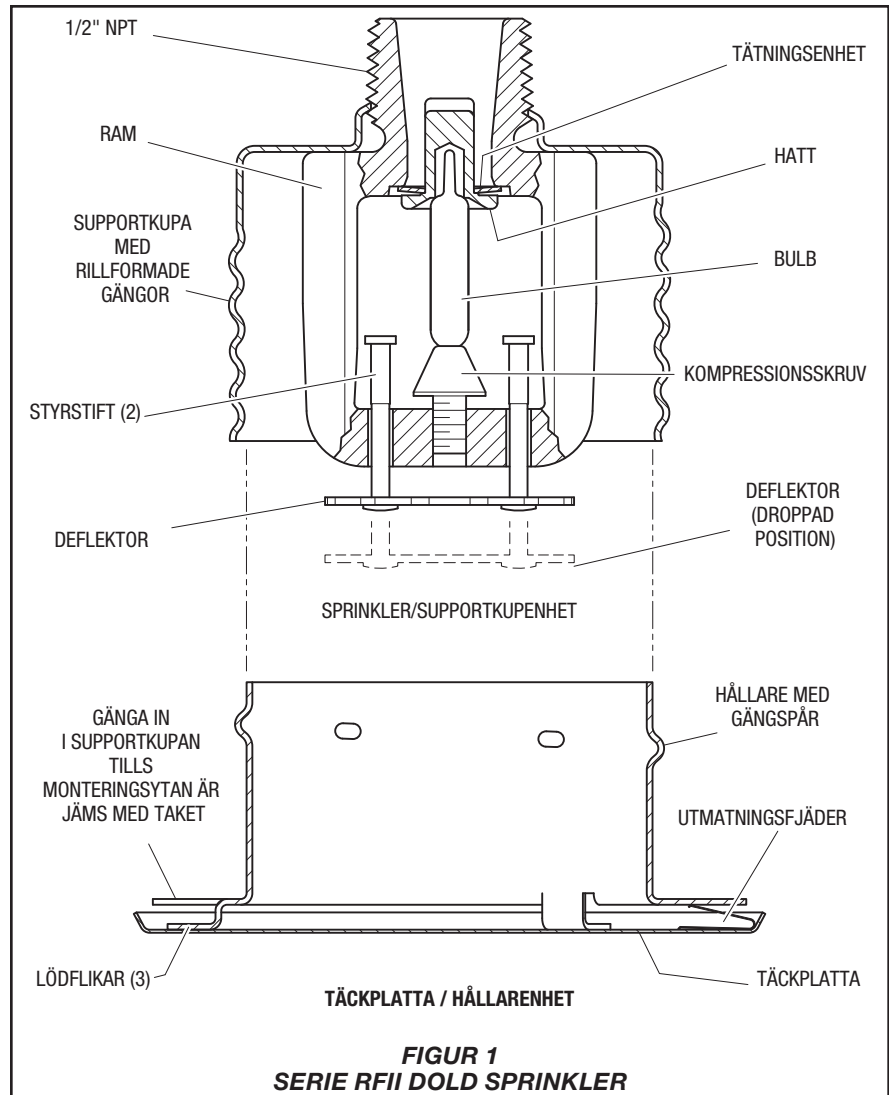
TYCO Serie RFI, 5,6 K-faktor, Royal Flush dolda nedåtriktade sprinkler (TY3532) måste installeras enligt detta avsnitt.

### Allmänna instruktioner

Installera inte någon sprinkler av bulbtyp om bulben är sprucken eller om det saknas vätska i den. När sprinklern hålls horisontellt ska det finnas en liten luftbubbla. Luftbubblans diameter är cirka 1,6 mm (1/16 tum) för temperaturklassningen 68 °C (155 °F) och 2,4 mm (3/32 tum) för temperaturklassningen 93 °C (200 °F).

Erhåll en 1/2-tums NPT sprinklerförbindning genom att applicera ett vridmoment på (min/max) 9,5 till 19,0 N·m (7 till 14 lb-ft). Större vridmoment kan förvrida sprinklerinloppet med medföljande läckage eller försämring av sprinklern.

Försök inte att kompensera för otillräcklig justering i sprinklern genom att under- eller överdra sprinkler/supportkuppenheten. Omjustera sprinklerfattningens position så att den passar.



**FIGUR 1**  
**SERIE RFI DOLD SPRINKLER**

RESPONSKLASSNING	MELLANRUM	MIN. FLÖDE/TRYCK
SNABB	4,9 x 4,9 m (16 x 16 ft)	98,4 LPM / 1,49 BAR (26,0 GPM / 21,6 PSI)
SNABB	5,5 x 5,5 m (18 x 18 ft)	124,9 LPM / 2,39 BAR (33,0 GPM / 34,7 PSI)
SNABB	6,12 x 6,1 m (20 x 20 ft)	151,4 LPM / 3,52 BAR (40,0 GPM / 51 PSI)

**TABELL A**  
**SERIE RFI (TY3532)**  
**68 °C (155 °F) OCH 93 °C (200 °F) DOLD SPRINKLER**  
**HYDRAULISKA DESIGNKRITERIER**

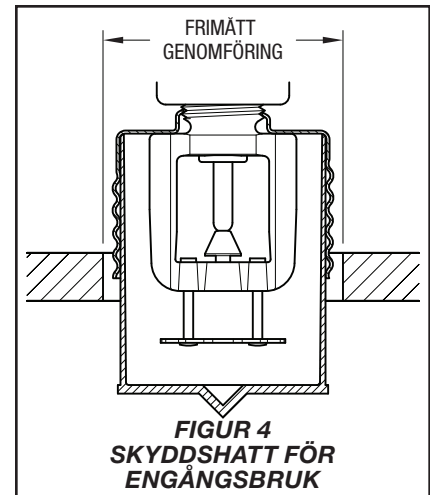
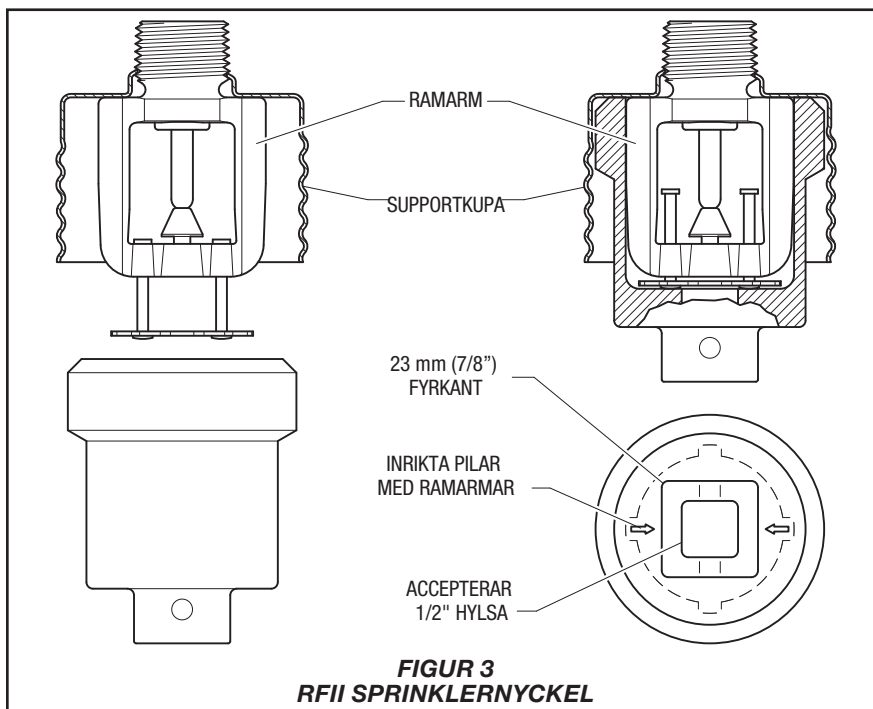
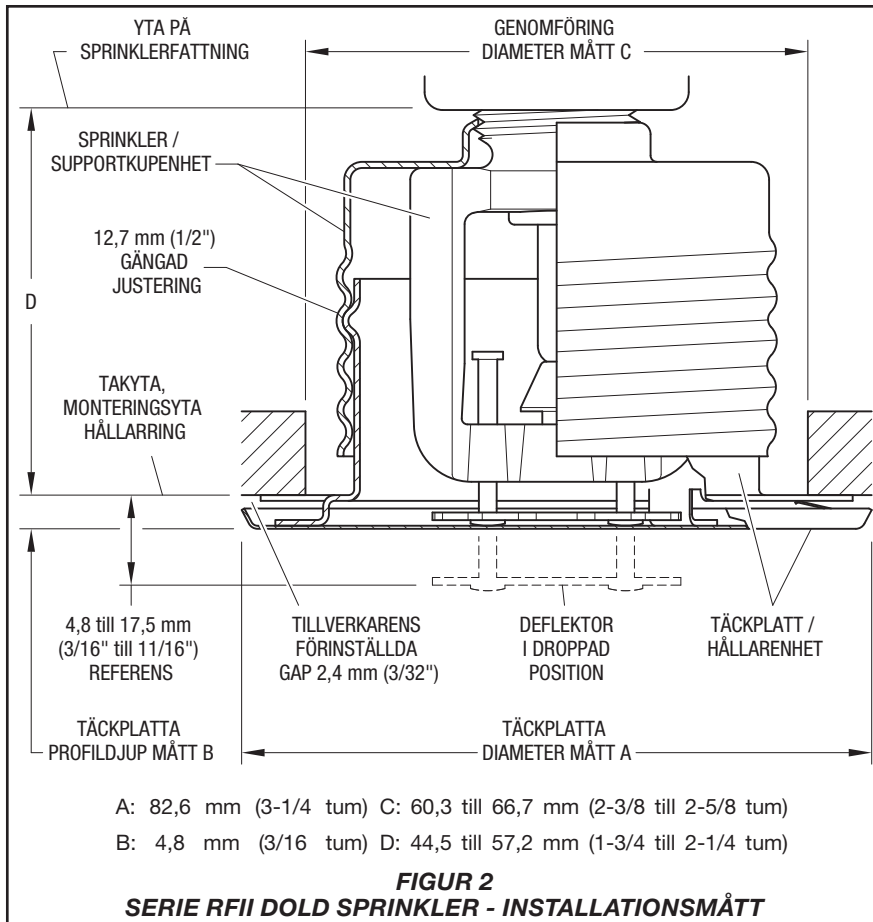
**Steg 1.** Installera sprinklern endast i den nedåtriktade positionen med sprinklerns centrumlinje vinkelrät mot monteringsytan.

**Steg 2.** Avlägsna skyddshatten.

**Steg 3.** Med rörgängtätningssmedel applicerat på rörgångarna, dra åt sprinklern i sprinklerfattningen för hand.

**Steg 4.** Dra endast åt sprinklern med RFI sprinklernyckel som visas i figur 3. Apta RFI sprinklernyckel på sprinklern såsom visas i figuren.

**Steg 5.** Sätt tillbaka skyddshatten genom att trycka den uppåt tills den ligger an mot supportkupan, (se figur 4).



Skyddshatten bidrar till att skydda deflektorn och ramarmarna mot skador när taket installeras eller slutförs. Du kan också använda den för att lokalisera genomföringens centrum genom att försiktigt trycka takmaterialet uppåt mot skyddshattens centrumpunkt.

**NOTERING**

Så länge skyddshatten är på plats anses systemet vara "Ur drift".

**Steg 6.** När taket har slutförts med genomföringen med 63,5 mm (2-1/2 tum) diameter, och som förberedelse för att installera täckplatt/hållarenheten, avlägsna och kassera skyddshatten.

Kontrollera att deflektorn rör sig fritt uppåt och nedåt. Om sprinklern är skadad och deflektorn inte rör sig fritt uppåt och nedåt, byt ut hela sprinklern. Försök inte att modifiera eller reparera en skadad sprinkler.

**Steg 7.** Skruva på täckplatt/hållarenheten tills flänsen får kontakt med taket. Fortsätt inte att skruva på täckplatt/hållarenheten så att den lyfter en takpanel från dess normala position. Om du inte kan förbinda täckplatt/hållarenheten med supportkupan, eller om du inte kan förbinda täckplatt/hållarenheten tillräckligt för att komma i kontakt med taket, måste du omplacera sprinklerfattningen.

## Skötsel och underhåll

TYCO Serie RFII, 5,6 K-faktor, Royal Flush dolda nedåtriktade sprinkler (TY3532) måste underhållas och servas enligt detta avsnitt.

Innan huvudavstängningsventilen för ett brandskyddssystem stängs för underhållsarbete på systemet, inhämta tillstånd att stänga det berörda systemet från kravställaren och informera all personal som kan påverkas av denna åtgärd.

Frånvaron av en täckplatt/hållarenhet kan fördröja sprinklernas aktivering vid ett brandtillbud.

Vid korrekt installation är det ett nominellt luftgap på 2,4 mm (3/32 tum) mellan täckplattans läpp och taket, se figur 2. Luftgapet behövs för att sprinklerna ska fungera korrekt. Om taket behöver målas om efter sprinklerinstallationen, se till att den nya färgen inte täpper igen luftgapet på något sätt.

Dra inte i täckplattan i förhållande till inkapslingen. De kan separeras.

Byt ut sprinkler som läcker eller visar synliga tecken på korrosion.

Automatiska sprinkler får aldrig målas, pläteras, beläggas eller på annat sätt modifieras när de har lämnat fabriken. Måla aldrig om fabriksmålade täckplattor. Ersätt dem vid behov med fabriksmålade enheter. Icke fabriksapplicerad färg kan fördröja eller förhindra sprinklernas aktivering vid ett brandtillbud.

Byt ut modifierade eller överhettade sprinkler.

Var försiktig så att sprinkler inte skadas före, under och efter installation. Byt ut sprinkler som har skadats efter att ha tappats, utsatts för slag eller stötar, slirande eller vridande nycklar eller liknande. Byt också ut sprinkler som har en sprucken bulb eller har förlorat vätska från bulben. Se avsnittet Installation.

Om du måste avlägsna en sprinkler, installera inte sprinklern eller ett utbyte igen utan att åter installera täckplatt/hållarenheten. Om en täckplatt/hållarenhet lossnar under service, byt ut den omedelbart.

Ägaren är ansvarig för inspektion, testning och underhåll av sitt brandskyddssystem och övriga enheter enligt detta dokument och tillämpliga standarder från NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, t.ex. NFPA 25, utöver standarderna från berörda kravställare. Om du har frågor, kontakta installatören eller produktens tillverkare.

Automatiska sprinklersystem bör inspekteras, testas och underhållas av ett kvalificerat serviceföretag enligt lokala krav och/eller nationella normer.

## Begränsad garanti

För garantivillkor, besök [www.tyco-fire.com](http://www.tyco-fire.com).

## Beställningsprocedur

Kontakta din lokala distributör beträffande tillgänglighet. Vid beställning, ange hela produktnamnet och artikelnumret (Art.nr).

### Sprinkler/supportkuponhet

Specificera: Serie RFII Royal Flush dolda nedåtriktade sprinkler, TY3532, (specificera) temperaturklassning, Art. nr (specificera):

#### 68 °C (155 °F)

TY3532 ..... 51-794-1-155

#### 93 °C (200 °F)

TY3532 ..... 51-794-1-200

### Separat beställd täckplatt/hållarenhet

Specificera: (temperaturklassning, listad nedan) Serie RFII dold täckplatta med (finish), Art.nr (specificera):

#### 59 °C (139 °F)<sup>(a)</sup>

Gråvit (RAL9002) ..... 56-792-0-135

Mässing ..... 56-792-1-135

Ren vit <sup>(c)</sup> (RAL9010) ..... 56-792-3-135

Signalvit (RAL9003) ..... 56-792-4-135

Jet svart (RAL9005) ..... 56-792-6-135

Krom ..... 56-792-9-135

Anpassad ..... 56-792-X-135

#### 74 °C (165 °F)<sup>(b)</sup>

Gråvit (RAL9002) ..... 56-792-0-165

Mässing ..... 56-792-1-165

Ren vit <sup>(c)</sup> (RAL9010) ..... 56-792-3-165

Signalvit (RAL9003) ..... 56-792-4-165

Jet svart (RAL9005) ..... 56-792-6-165

Krom ..... 56-792-9-165

Anpassad ..... 58-792-X-165

a. För användning med 68 °C (155 °F) sprinkler

b. För användning med 93 °C (200 °F) sprinkler

c. Försäljning endast i östra hemisfären

### Sprinklernyckel

Specificera: RFII sprinklernyckel, Art.nr 56-000-1-075