



Modell KRes Serien Smelteledd Boligsprinkler

For NFPA 13, NFPA 13R, og NFPA 13D Applikasjoner

cULus Listede

Funksjoner

- cULus Listede Boligsprinkler
- Tilgjengelige i nedrettede og horisontale veggspinkler
- Dekorative innfelte dekkskiver tilgjengelig

Produkt Beskrivelse

Modell KRes-serie sprinklere er nedrettede (Pendent) og horisontale veggspinklere (Sidewall HSW) med et smeltbart termisk smelteledd. En rekke K-faktorer og innfelte (Recessed) finish alternativer er tilgjengelige som beskrevet i denne bulletinen.

KRes-serie sprinklere er spesielt konstruert for rask termisk respons for å oppfylle kravene i UL 1626. De er beregnet for installasjon i samsvar med NFPA 13, 13R og 13D eller lokale regelverk.

Applikasjon

Modell KRes-serien sprinkler er cULus Listede Boligsprinkler og er beregnet for bruk i samsvar med NFPA 13, NFPA 13R eller NFPA 13D. Modell KRes-sprinklere er cULus oppført for bruk i boligopphold og boligdelar av ethvert belegg, der det er tillatt av NFPA 13, NFPA 13R eller NFPA 13D. For NFPA 13R og NFPA 13D-applikasjoner skal vannmengde og trykket ikke være mindre enn spesifisert i tabellene over listede kriterier i denne bulletinen. For NFPA 13-applikasjoner skal vanntettheten være minst 0,1 gpm / sf (4,1 mm / min), men i ingen tilfeller skal strømming og trykk være mindre enn vannmengde og trykket spesifisert i den listede Kriterietabeller i denne bulletinen. Modell KRes-serie sprinklere er oppført for bruk i kun våtsytemer.



KRes30 Innfelt Pendent



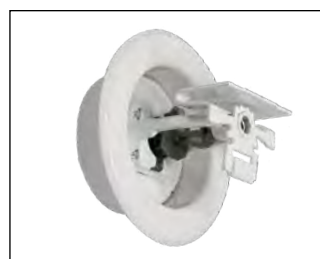
KRes49 Innfelt Pendent



KRes58 Innfelt Pendent



KRes44 HSW Innfelt
Horizontal Sidewall



KRes58 HSW Innfelt
Horizontal Sidewall



KRes58 HSWX Innfelt
Horizontal Sidewall

Resumé av Boligsprinkler

Tabell A

Sprinkler Modell	Sprinkler Indefikasjon Nummer (SIN)	Orientering	K-Faktor gpm/psi ^{1/2} (lpm/bar ^{1/2})	Gjenge Str. NPT or ISO7-1	Installasjon Alternativer	Maks. Dekning Areal ft x ft (m x m)
KRes30	R3591	Pendent	3.0 (43)	1/2	Pendent eller innfelt	16 x 16 (4.9 x 4.9)
KRes49	R3596	Pendent	4.9 (71)	1/2	Pendent eller innfelt	20 x 20 (6.1 x 6.1)
KRes58	R3593	Pendent	5.8 (84)	1/2	Pendent eller innfelt	20 x 20 (6.1 x 6.1)
KRes44 HSW	RA3591	Horizontal Sidewall	4.4 (63)	1/2	Sidewall eller innfelt	16 x 20 (4.9 x 6.1)
KRes58 HSW	RA3503	Horizontal Sidewall	5.8 (84)	1/2	Sidewall eller innfelt	16 x 20 (4.9 x 6.1)
KRes 58 HSWX	RA3593	Horizontal Sidewall	5.8 (84)	1/2	Sidewall eller innfelt	14 x 26 (4.3 x 7.9)

Modell KRes30**SIN R3591****Tekniske Spesifikasjoner****Type:** Nedrettet (Pendent)**Gjenger:** 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2**Nominell K-faktor:** 3,0 (43 metrisk) Maks.**Arbeidstrykk:** 175 bar (12 bar)**Finish**

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

212°F (100°C)

Material Spesifikasjon (Ref. Fig.7)**Termisk sensor:** Smelteledd mednikkellegering **Sprinklerramme:**

messinglegering

Knapp: Kobberlegering**Tetningsenhet:** Nikkellegering med PTFE**lasteskrue:** Bronslegering**Deflektor:** Bronslegering**Spak:** Rustfritt stål**Stivere:** Rustfritt stål**Innfelt Dekkskive**

F2 Innfelt

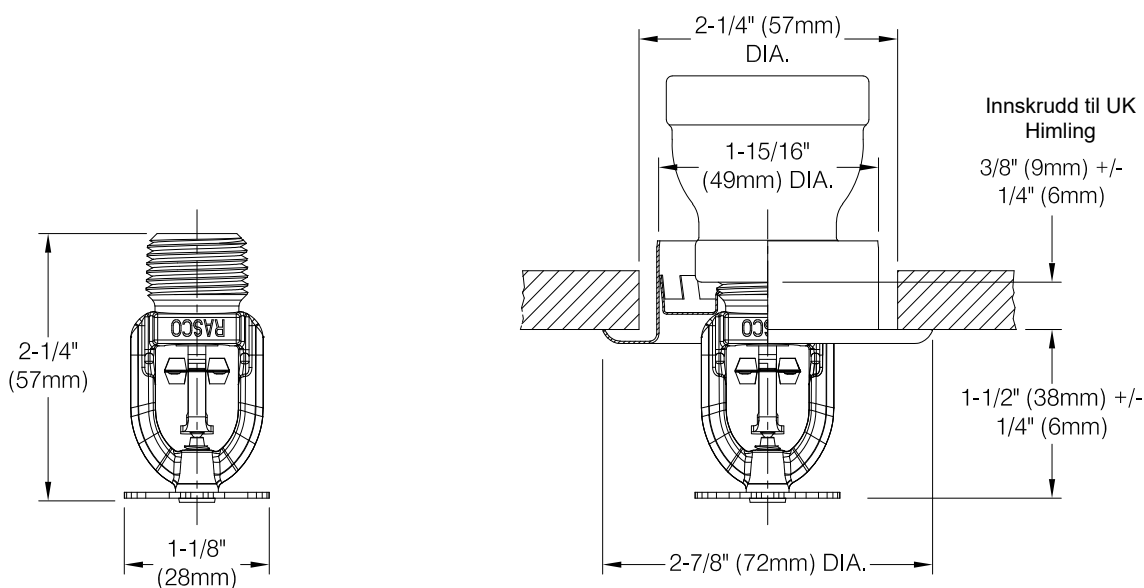
Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULus

**Modell KRes30 Sprinkler****Figur 1****Byggemål****F2 Innfelt Dekkskive Installasjon****Modell KRes30 Hydrauliske Beregninger Kriterier****Tabell B**

Minimum Vannmengde og Tykk			
Maks. Dekning Areal ft. x ft (m x m)	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	Deflektor til Tak Avstand
12 x 12 (3,6 x 3,6)	8 (30,3)	7 (0,48)	Generelt 1 til 4 " (25 to 100mm) F2 Dekkskive 1-1/4 til 1-3/4 " (31.7 to 44.4 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	10 (37,8)	11 (0,76)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	13 (49)	18.8 (1,3)	

Modell KRes49
SIN R3596
Tekniske Spesifikasjoner
Type: Nedrettet (Pendent)

Gjenger: 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2

Nominell K-faktor: 4,9 (71 metrisk) Maks.

Arbeidstrykk: 175 bar (12 bar)

Finish

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

212°F (100°C)

Material Spesifikasjon (Ref. Fig. 7)
Termisk sensor: Smelteledd med nikkellegering

Sprinklerramme: messinglegering

Knapp: Kobberlegering

Tetningsenhet: Nikkellegering med PTFE

Iasteskrue: Bronslegering

Deflektor: Bronslegering

Spak: Rustfritt stål

Stivere: Rustfritt stål

Innfelt Dekkskive

F2 Innfelt

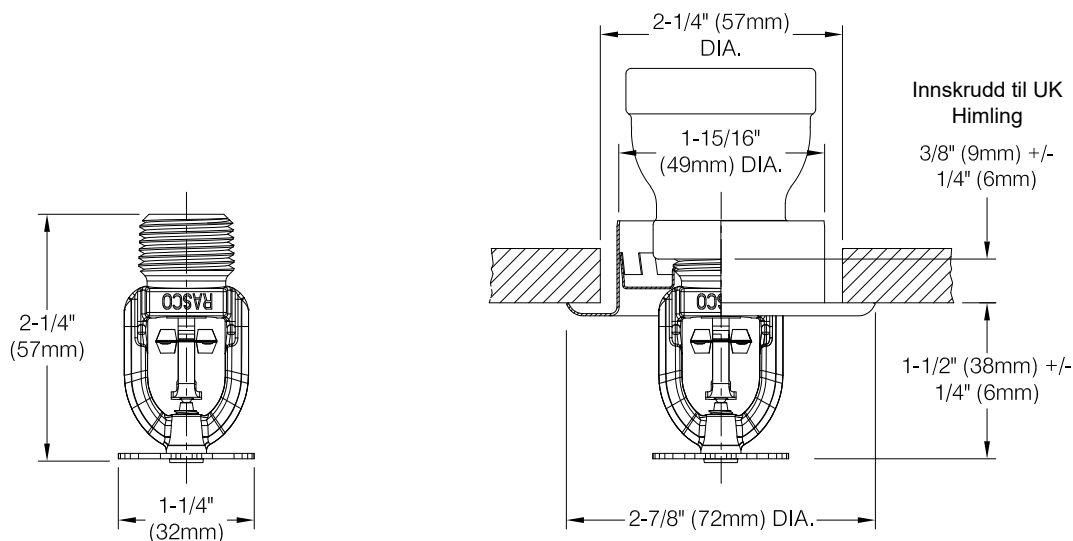
Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULUs


Modell KRes49 Sprinkler
Figur 2

Byggemål
F2 Innfelt Dekkskive Installasjon
Modell KRes49 Hydrauliske Beregninger Kriterier
Tabell C

Minimum Vannmengde og Tykk					
Maks. Dekning Areal ft. x ft. (m x m)	Ordinær Utløsning Temp. (165°F/74°C)		Mellomliggende Utløsning Temp. (212°F/100°C)		Deflektor til Tak Avstand
	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	13 (49)	7 (0,48)	13 (49)	7 (0,48)	Generelt 1 til 4 " (25 to 100mm) F2 Dekkskive 1-1/4 to 1-3/4 " (31.7 to 44.4 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	13 (49)	7 (0,48)	13 (49)	7 (0,48)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	13 (49)	7 (0,48)	15 (56,8)	9.4 (0,65)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	19 (72)	15 (1,0)	19 (72)	15 (1,0)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	20 (75,7)	16.7 (1,14)	22 (83,3)	20.2 (1,39)	

Modell KRes58
SIN R3593
Tekniske Spesifikasjoner
Type: Nedrettet (Pendent)

Gjenger: 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2

Nominell K-faktor: 5,8 (84 metrisk) Maks.

Arbeidstrykk: 175 bar (12 bar)

Finish

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

212°F (100°C)

Material Spesifikasjon (Ref. Fig. 7)
Termisk sensor: Smelteledd med nikkellegering

Sprinkleramme: messinglegering

Knapp: Kobberlegering

Tetningsenhet: Nikkellegering med PTFE

lasteskrue: Bronslegering

Deflektor: Bronslegering

Spak: Rustfritt stål

Stivere: Rustfritt stål

Innfelt Dekkskive

F2 Innfelt

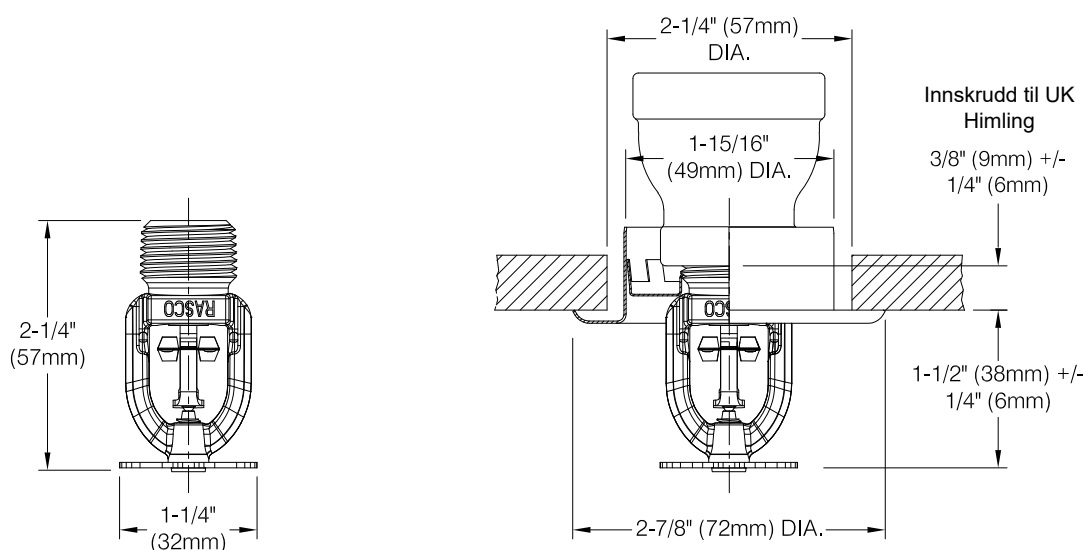
Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULUs


Modell KRes58 Sprinkler
Figur 3

Byggemål
F2 Innfelt Dekkskive Installasjon
Modell KRes58 Hydrauliske Beregninger Kriterier
Tabell D

Minimum Vannmengde og Trykk					
Maks. Dekning Areal ft. x ft. (m x m)	Ordinær Utløsnings Temp. (165°F/74°C)		Mellomliggende Utløsnings Temp. (212°F/100°C)		Deflektor Avstand til Tak
	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	16 (61)	7.6 (0,53)	16 (61)	7.6 (0,53)	Generelt 1 til 4" (25 to 100mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	16 (61)	7.6 (0,53)	16 (61)	7.6 (0,53)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	16 (61)	7.6 (0,53)	17 (64,3)	8.6 (0,59)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	19 (72)	10.8 (0,75)	19 (72)	10.8 (0,75)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	22 (83,3)	14.4 (1,0)	23 (87,1)	15.7 (1,08)	F2 Dekkskive 1-1/4 to 1-3/4 " (31.7 to 44.4 mm)

Modell KRes44 HSW
SIN RA3591
Tekniske Spesifikasjoner
Type: Horizontal Sidewall HSW

Gjenger: 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2

Nominell K-faktor: 4,4 (63 metrisk) Maks.

Arbeidstrykk: 175 bar (12 bar)

Finish

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

Innfelt Dekkskive

F2 Innfelt

Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULUs

Material Spesifikasjon (Ref. Fig. 7)
Termisk sensor: Smelteledd med nikkellegering

Sprinkleramme: messinglegering

Knapp: Kobberlegering

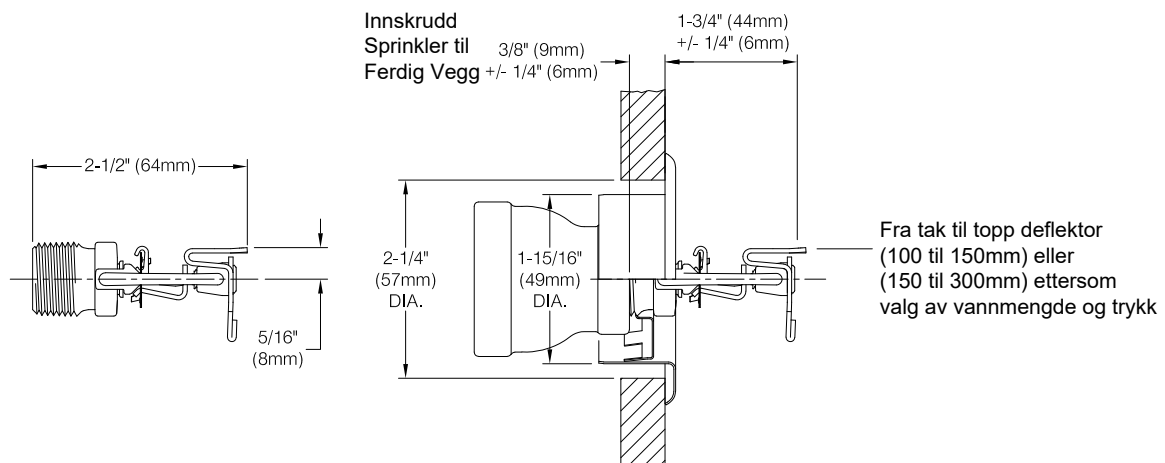
Tetningsenhet: Nikkellegering med PTFE

Iasteskrue: Bronslegering

Deflektor: Bronslegering

Spak: Rustfritt stål

Stivere: Rustfritt stål

Modell KRes44 HSW/F2
Figur 4

Byggemål
Installasjon med F2 Innfelt Dekkskive
Modell KRes44 HSW/F2 Hydraulisk Beregning Kriterier
Tabell E

Minimum Vannmengde og Trykk			
Maks. Dekning Areal ft. x ft. (m x m)	Ordinær Utløsnings Temperatur (165°F/74°C)		Deflektor Avstand til Tak
	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	12 (45,4)	7.5 (0,52)	4 to 6 " (100 to 150mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	14 (53,0)	10.2 (0,71)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	16 (60,6)	13.3 (0,92)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	18 (68,1)	16.8 (0,53)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	20 (75,7)	20.7 (1,43)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	23 (87,1)	27.9 (1,89)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	14 (53,0)	10.2 (0,71)	6 to 12 " (150 to 300 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	16 (60,6)	13.3 (0,92)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	17 (64,4)	15.0 (1,04)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	20 (75,7)	20.7 (1,43)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	23 (87,1)	27.4 (1,89)	

Modell KRes58 HSW**SIN RA3503****Tekniske Spesifikasjoner****Type:** Horizontal Sidewall HSW**Gjenger:** 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2**Nominell K-faktor:** 5,8 (84 metrisk) Maks.**Arbeidstrykk:** 175 bar (12 bar)**Finish**

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

Innfelt Dekkskive

F2 Innfelt

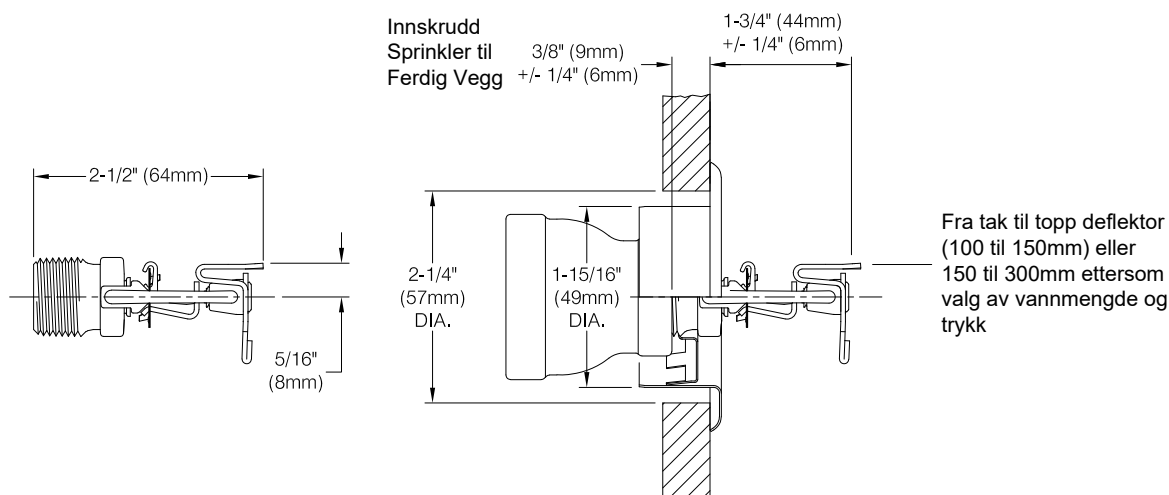
Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULUs

Material Spesifikasjon (Ref, Fig. 7)**Termisk sensor:** Smelteledd med nikkellegering**Sprinkleramme:** messinglegering**Knapp:** Kobberlegering**Tetningsenhet:** Nikkellegering med PTFE**Iasteskrue:** Bronslegering**Deflektor:** Bronslegering**Spak:** Rustfritt stål**Stivere:** Rustfritt stål**Modell KRes58 HSW/F2****Figur 5****Byggemål****Installasjon med F2 Innfelt Dekkskive****Modell KRes58 HSW/F2 Hydrauliske Beregninger Kriterier****Tabell F**

Minimum Vannmengde og Trykk			
Maks. Dekning Areal ft. x ft. (m x m)	Ordinær Utløsnings Temp. (165°F/74°C)		Deflektor Avstand til Tak
	Mengde GPM (L/min)	Trykk PSI (bar)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	16 (60,6)	7.6 (0,53)	4 til 6 " (100 to 150 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	18 (68,2)	9.7 (0,69)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	21 (79,5)	13.2 (0,91)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	25 (94,7)	18.6 (1,28)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	29 (109,8)	25 (1,73)	
12 x 12 (3,6 x 3,6)	22 (83,3)	14.4 (1,0)	6 til 12 " (150 to 300 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	22 (83,3)	14.4 (1,0)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	26 (98,4)	20.1 (1,39)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	31 (117,4)	28.6 (1,97)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	33 (124,9)	32 (2,21)	

Tekniske Spesifikasjoner
Type: Horizontal Sidewall HSW

Gjenger: 1/2 "NPT eller ISO7-1R1 / 2

Nominell K-faktor: 5,8 (84 metrisk) Maks.

Arbeidstrykk: 175 bar (12 bar)

Finish

(Se Tabell H)

Utløsnings Temperatur

165°F (74°C)

Innfelt Dekkskive

F2 Innfelt

Sprinkler Nøkkel

Modell W2

Modell W1 (Innfelt)

Listede og Godkjenninger

cULUs

Material Spesifikasjoner (Ref. Fig. 7)
Termisk sensor: Smelteledd med nikkellegering

Sprinkleramme: messinglegering

Knapp: Kobberlegering

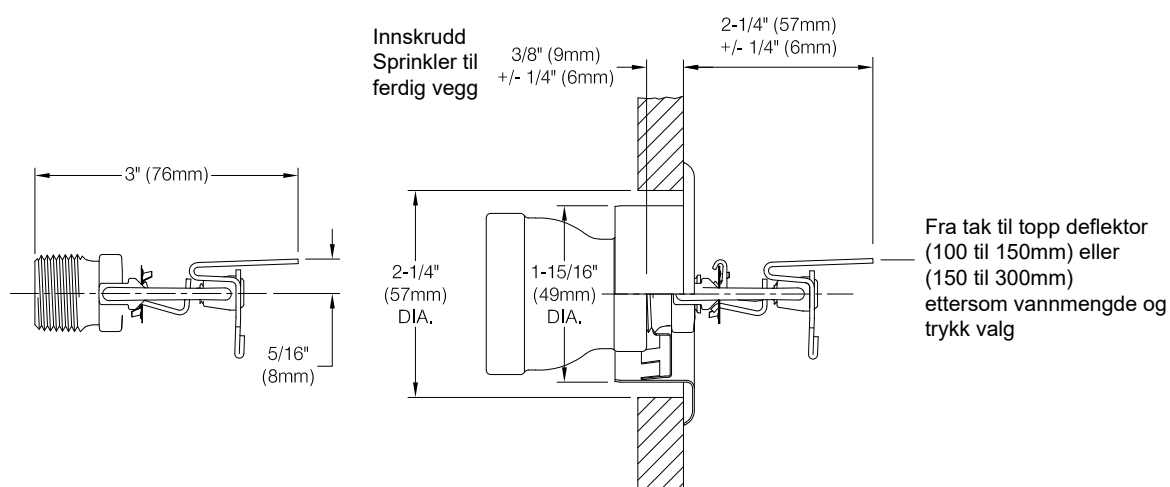
Tetningsenhet: Nikkellegering med PTFE

Iasteskrue: Bronslegering

Deflektor: Bronslegering

Spak: Rustfritt stål

Stivere: Rustfritt stål

Modell KRes58 HSWX
Figur 6

Byggemål
Installasjon med F2 Innfelt Dekkskive
Modell KRes58 HSWX Hydrauliske Beregninger Kriterie
Tabell G

Minimum Vannmengde og Trykk			
Maks. Dekning Areal ft. x ft. (m x m)	Mengde gpm (l/min)	Trykk psi (bar)	Deflektor Avstand til Tak
18 x 20 (5,5 x 6,1)	29 (109)	25 (1,72)	4 til 6 " (100 to 150 mm)
20 x 20 (6,1 x 6,1)	30 (114)	26.8 (1,85)	
16 x 22 (4,9 x 6,7)	33 (125)	32.4 (2,23)	
16 x 24 (4,9 x 7,3)	38 (144)	42.9 (2,96)	
14 x 26 (4,3 x 7,9)	42 (160)	52.4 (3,75)	
18 x 20 (5,5 x 6,1)	35 (133)	36.4 (2,5)	6 til 12 " (150 to 300 mm)
16 x 22 (4,9 x 6,7)	38 (144)	42.9 (2,96)	
16 x 24 (4,9 x 7,3)	42 (160)	52.4 (3,6)	
14 x 26 (4,3 x 7,9)	46 (174)	62.9 (4,34)	

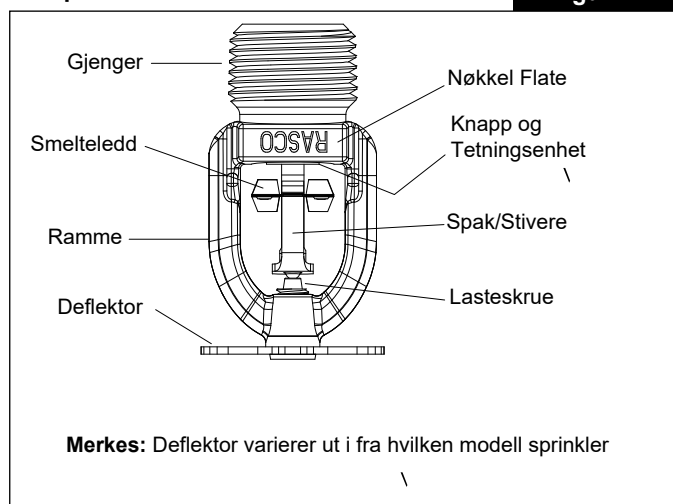
Merk: For dekningsarealer som er mindre enn eller mellom de som er oppført ovenfor, må det brukes den minste vannmengden for det neste dekningsområdet der hydrauliske beregning kriterier er oppgitt.

Standard Finish		Spesielle Finish	
Sprinkler ⁽¹⁾	F2 Dekkskive	Sprinkler ⁽¹⁾	F2 Dekkskive
Bronse	Bronse	Lys Messing	Lys Messing
Krom Belagt	Krom Belagt	Matt Krom	Matt Krom
Hvit Polyester ⁽²⁾	Hvit Poliester	Sort Polyester ⁽²⁾	Sort Polyester
--	--	Selvvalgt Farge Polyester	Selvvalgt Farge Polyester
--	--	Elektro Nikkel PTFE ⁽²⁾	--

Merkes:

(1) Maling eller annet belegg som påføres over fabrikkens overflate vil ugyldiggjøre alle godkjenninger og garantier.

(2) cULus Listede Korrosjons Resistent.

Komponenter**Figur 7****Sprinkler Nøkler**

Modell W1
(Innfelt)



Modell W2

Vedlikehold

Reliable KRes-sprinklere skal inspiseres og sprinklersystemet opprettholdes i samsvar med NFPA 25, 13, 13D og 13R, samt kravene fra myndighetene som har jurisdiksjon.

Før installasjon, skal sprinklere forbli i de originale kartongene og emballasjen til de brukes. Dette vil minimere potensialet for skade på sprinklere som kan føre til feil bruk eller manglende drift.

Ikke rengjør sprinklere med såpe og vann, ammoniakkvæske eller andre rengjøring væsker. Fjern støv ved å støvsuge det forsiktig uten å berøre sprinkleren. Bytt sprinkler som er malt (annet enn påført fabrikken) eller skadet.

Et lager med reserve sprinklere bør opprettholdes for å muliggjøre rask utskifting av skadede eller utløste sprinklere. Manglende vedlikehold av sprinklere kan føre til at systemet fungerer eller ikke fungerer under en brannhendelse.

Installasjon

Modeller KRes brannsprinklere skal installeres i samsvar med NFPA 13, 13D eller 13R og som vist i denne bulletinen. For innfelt installasjoner er Modell F2 innfelt dekkskive den eneste dekkskiven som brukes med KRes-sprinklerne. Bruk av annen innfelt dekkskive vil annullere godkjenninger og garantier.

For installasjon av modell KRes-sprinklere, bruk bare sprinklernøkkel Modell W2; for installasjon av modeller KRes sprinklere med innfelt pendent og sidewall, bruk bare sprinklernøkkel Modell W1. Bruk av andre skiftenøkler enn de spesifiserte kan skade disse sprinklerne.

Installasjon av KRes-sprinklere i vegg eller tak vil kreve en hulldiameter på 2-1 / 4 "(57 mm) for F2 innfelte dekkskiver. Installer KRes HSW-sprinklere med et tak til deflektor avstand som oppfyller kriteriene for hydraulisk beregninger i denne bulletinen. Retningspilen på deflektoren må peke bort fra nær vegg sprinkleren er monter på og merkingen "Topp" må vende mot taket.

En 'lekkasjetett' sprinkelskjøt oppnås med et dreiemoment på 8-18 ft-lbs (11 - 24 N-m.)

Ikke stram sprinkler mer en maksimalt anbefalt dreiemoment. Dette kan føre til lekkasje eller forringelse av sprinklerne.

Listede og Godkjenninger

Listede av Underwriters Laboratories Inc. og UL-sertifisert for Canada (cULus)

Garanti

For Reliable automatisk sprinkler Company garanti, vilkår og betingelser, besøk www.reliablesprinkler.com.

Patenter

For patenter som gjelder produkter som er inneholdt i denne tekniske bulletinen, besøk www.r-s.co

Bestillings Informasjon

Spesifiser Følgende:

Sprinkler

- Modell (Se Tabell A)
- Utløsnings Temperatur
- Gjenger (NPT eller ISO7-1)
- Finish (Se Tabell H)

Dekkskive

- Modell F2 Innfelt
- Finish (Se Tabell H)

Merk: En rekke overflate dekkskiver er også tilgjengelige; se Reliable teknisk bulletin 204. reliablesprinkler.com

Sprinkler Nøkler

- Modell W2 (Pendent HSW)
- W1 (Innfelt Skjult)