



Boendesprinkler modell F1Res med glasbulb

cULus-listad

Beskrivning

- cULus-listade boendesprinkler
- Finns med orientering nedåtriktad samt horisontell vägg
- Dekorativa ytskikt tillgängliga, inklusive infällda täckkåpor och koniska dolda täckbrickor

Produktbeskrivning

Sprinkler modell F1Res är boendesprinkler med 3 mm glasbulb som utlösningselement. Sprinklern finns med olika K-faktorer samt i infällda och koniska dolda utföranden, enligt beskrivningen i denna bulletin.

Sprinkler modell F1Res är speciellt konstruerade för snabb termisk respons för att uppfylla kraven i UL 1626. De är avsedda för installation enligt NFPA 13, 13R och 13D.

Sprinkler modell F1Res är listade endast för användning i våtrörssystem.

Användningsområden

Sprinkler modell F1Res är cULus-listade boendesprinkler avsedda för användning i bostadsutrymmen och boendedelar av alla slags utrymmen enligt NFPA-standarderna 13, 13D eller 13R.

För tillämpningar enligt NFPA 13R och NFPA 13D ska konstruktionsflöde och -tryck inte vara lägre än min. flöde och tryck som anges i tabellerna för utförandekriterier i denna bulletin.

Viktigt! Reliable brandsprinklersystem måste hanteras, förvaras och installeras enligt riktlinjerna i säkerhetsblad 310 och denna bulletin. Om dessa anvisningar inte följs finns risk att brandskyddssystemet fungerar på oönskat sätt eller inte fungerar alls.



För tillämpningar enligt NFPA 13 ska konstruktionstäckning vara minst 4,1 mm/min över det faktiska täckningsområdet, men flöde och tryck får inte i något fall vara lägre än det minsta flöde och tryck som anges i tabellerna för utförandekriterier i denna bulletin.

Översikt boendesprinkler

Tabell A

Sprinkler-modell	Sprinkler-ID (SIN)	Orientering	K-faktor gpm/psi ^{1/2} (lpm/bar ^{1/2})	Gänga NPT eller ISO7-1	Installations- alternativ	Max. täckningsområde ft x ft (m x m)
F1Res30	R3511	Nedåtriktad	3,0 (43)	1/2	Nedåtriktad eller infälld	16 x 16 (4,9 x 4,9)
F1Res49	R3516	Nedåtriktad	4,9 (71)	1/2	Nedåtriktad eller infälld	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res58	R3513	Nedåtriktad	5,8 (84)	1/2	Nedåtriktad eller infälld	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res76	R7618	Nedåtriktad	7,6 (109)	3/4	Nedåtriktad eller infälld	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res30 CCP	R3511	Nedåtriktad	3,0 (43)	1/2	Konisk dold	14 x 14 (4,3 x 4,3)
F1Res49 CCP	R3516	Nedåtriktad	4,9 (71)	1/2	Konisk dold	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res58 CCP	R3513	Nedåtriktad	5,8 (84)	1/2	Konisk dold	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res76 CCP	R7618	Nedåtriktad	7,6 (109)	3/4	Konisk dold	20 x 20 (6,1 x 6,1)
F1Res44 HSW	R3531	Horisontell vägg	4,4 (63)	1/2	Infälld	16 x 20 (4,9 x 6,1)
F1Res44 SWC	R3531	Horisontell vägg	4,4 (63)	1/2	Konisk dold	16 x 20 (4,9 x 6,1)
F1Res58 HSW	R3533	Horisontell vägg	5,8 (84)	1/2	Infälld	16 x 20 (4,9 x 6,1)
F1Res 58 HSWX	RA3533	Horisontell vägg	5,8 (84)	1/2	Infälld	14 x 26 (4,3 x 7,9)

OBS! Observera att SIN är olika för F1Res58 HSW (R3533) och F1Res58 HSWX (RA3533).

Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res30 och täckkåpa modell F2

SIN R3511

Tekniska data

Typ: Nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 3,0 (43)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F2 infälld

Sprinklernycklar

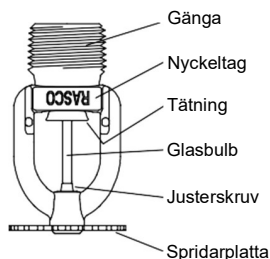
Modell W2

Modell W1 (infälld)

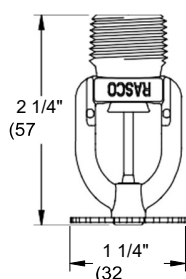


Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res30, komponenter och installationsmått

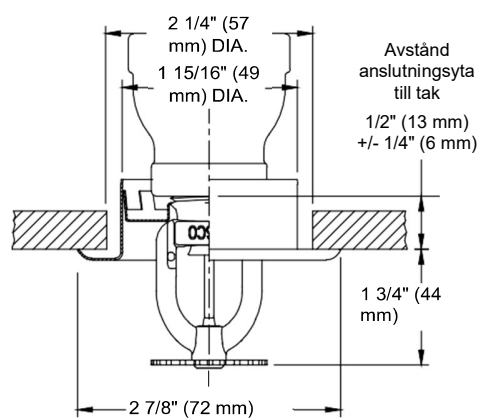
Figur 1



Komponenter



Mått



Installation av infälld täckkåpa F2

Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res30, utförandekriterier för hydraulik

Tabell B

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
12 x 12 (3,7 x 3,7)	8 (30)	7,0 (0,48)	1 till 4 tum (25 till 100 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	10 (38)	11,0 (0,76)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	12 (45)	16,0 (1,1)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	13 (49)	18,8 (1,3)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.

Boendesprinkler modell F1Res49 och täckkåpa modell F1 och F2

SIN R3516

Tekniska data

Typ: Nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 4,9 (71)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

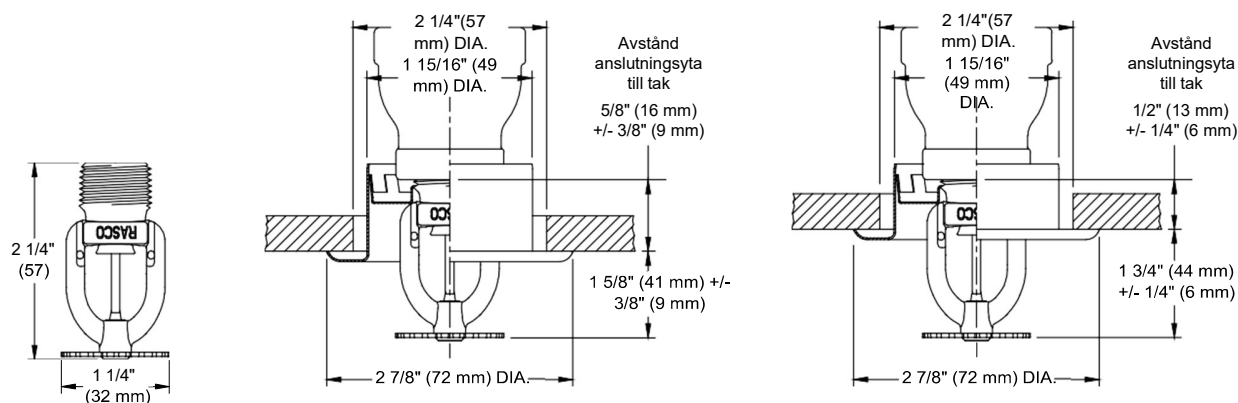
Ytskikt

(se tabell N)
Känslighet
 Snabb respons
Temperaturklass
 155 °F (68 °C)
 175 °F (79 °C)
Infälld täckkåpa
 F1 infälld
 F2 infälld
Sprinklernycklar
 Modell W2
 Modell W1 (infälld)



Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res49, komponenter och installationsmått

Figur 2



Mått

Montering av infälld täckkåpa F1

Montering av infälld täckkåpa F2

Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res49, utförandekriterier för hydraulik

Tabell C

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
12 x 12 (3,7 x 3,7)	13 (49)	7,0 (0,48)	1 till 4 tum (25 till 100 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	13 (49)	7,0 (0,48)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	13 (49)	7,0 (0,48)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	17 (64)	12,0 (0,83)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	20 (76)	16,7 (1,15)	
12 x 12 (3,7 x 3,7)	15 (57)	9,4 (0,65)	4 till 8 tum (100 till 200 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	16 (61)	10,7 (0,74)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	17 (64)	12,0 (0,83)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	19 (72)	15,0 (1,03)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	22 (83)	20,2 (1,39)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklens avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.

Tekniska data

Typ: Nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 5,8 (84)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F1 infälld

F2 infälld

Sprinklernycklar

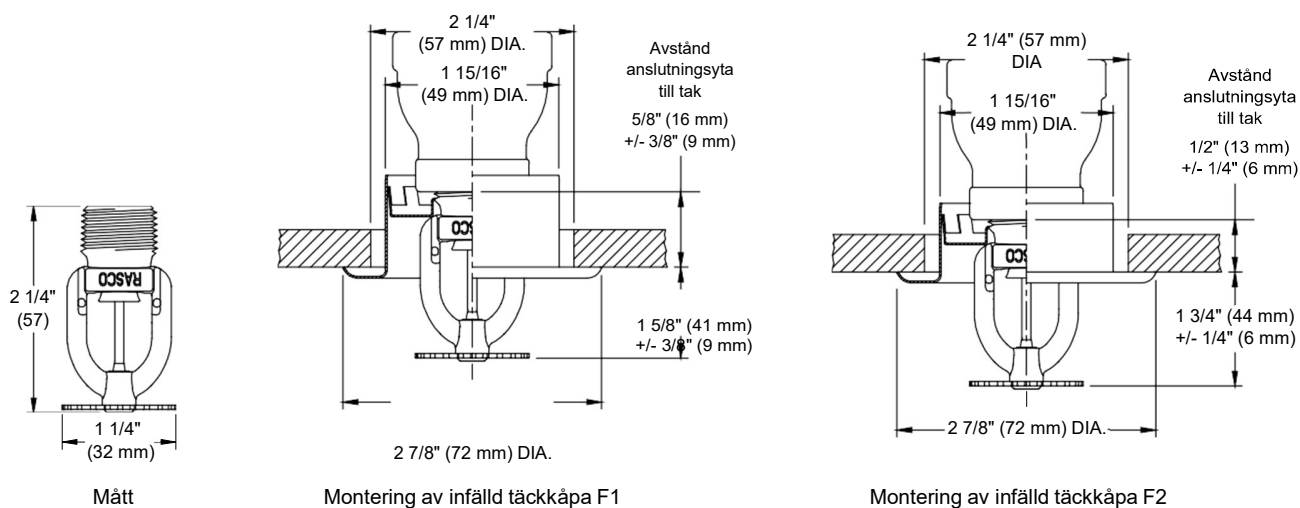
Modell W2

Modell W1 (infälld)



Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res58, komponenter och installationsmått

Figur 3



Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res58, utförandekriterier för hydraulik

Tabell D

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
16 x 16 (4,9 x 4,9)	16 (61)	7,6 (0,52)	1 till 4 tum (25 till 100 mm)
18 x 18 (5,5 x 5,5)	19 (72)	10,8 (0,75)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	22 (83)	14,4 (1,0)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.

Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res76 och täckkåpa modell F1 och F2

SIN R7618

Tekniska data

Typ: Nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 3/4" NPT eller ISO 7-1R 3/4
Nominell K-faktor: 7,6 (109)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerarm: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F1 infälld

F2 infälld

Sprinklernycklar

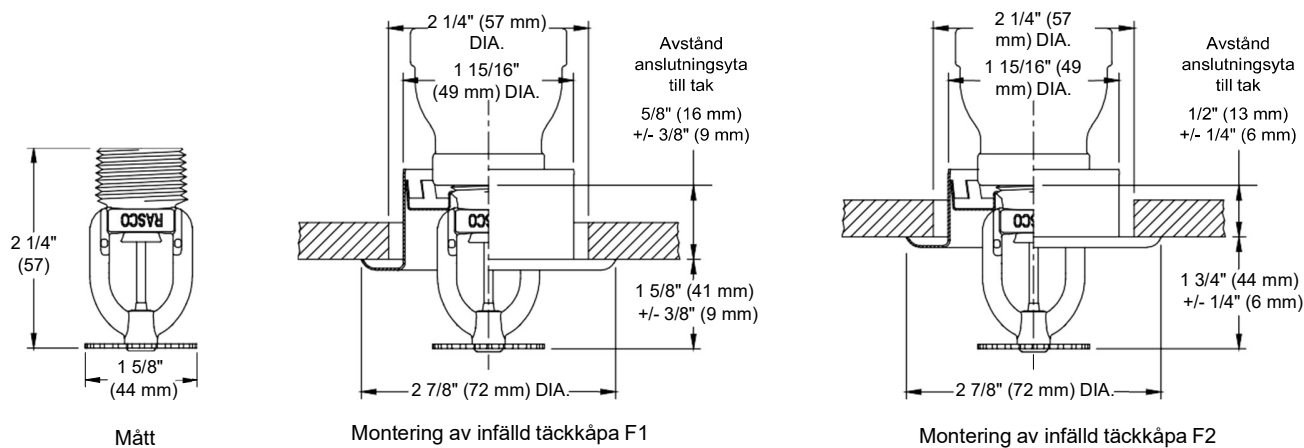
Modell W2

Modell W1 (infälld)



Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res76, komponenter och installationsmått

Figur 4



Nedåtriktad boendesprinkler modell F1Res76, utförandekriterier för hydraulik

Tabell E

Min. flöde och resttryck i vätrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
18 x 18 (5,5 x 5,5)	21 (80)	7,6 (0,52)	1 till 4 tum (25 till 100 mm)
20 x 20 (6,1 x 6,1)	23 (87)	9,2 (0,63)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.

Konisk dold nedåtriktad sprinkler modell F1Res30 CCP och infälld täckkåpa modell FP

SIN R3511

Tekniska data

Typ: Konisk dold nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gånga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 3,0 (43)
arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass Max.

155 °F (68 °C)

Infällda täckkåpor/täckbrickor

CCP konisk dold platta 135 °F (57 °C)*

FP infälld*

Sprinklernycklar

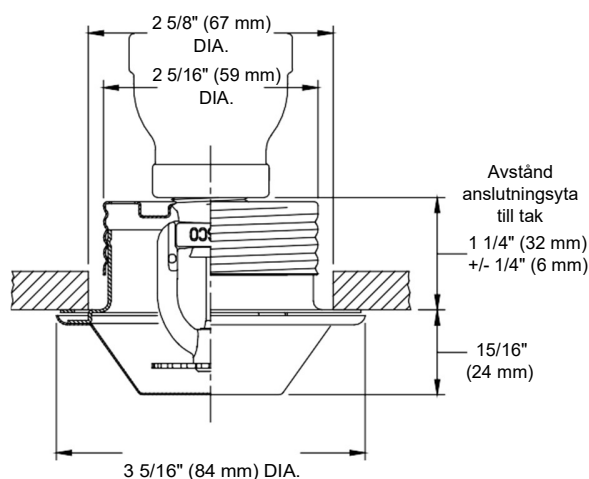
Modell W1



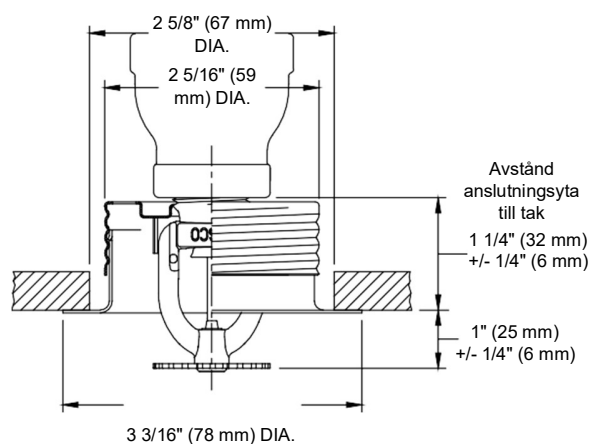
***OBS!** Sprinkler modell F1Res med infälld täckkåpa modell FP eller täckbricka modell CCP får inte användas där trycket i utrymmet ovanför taket är högre än trycket i det skyddade utrymmet. Kontrollera efter installation att öppningarna i sprinklerskålen är fria från hinder.

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res30 CCP och infälld täckkåpa modell FP, installationsmått

Figur 5



Montering av infälld täckkåpa CCP



Montering av infälld täckkåpa FP

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res30 CCP och infälld täckkåpa modell FP, utförandekriterier för hydraulik

Tabell F

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
12 x 12 (3,7 x 3,7)	8 (30)	7,0 (0,48)	1/2 till 1 tum (13 till 25 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	11 (38)	13,4 (0,92)	

Anmärkningar:

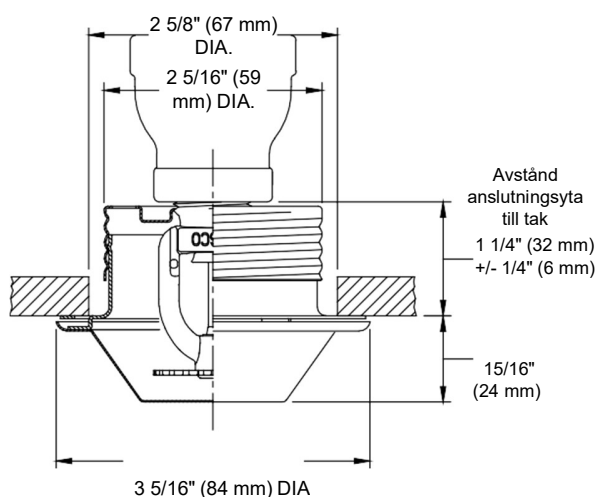
- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Sprinklern måste installeras i tak med den listade täckbrickan monterad.

Konisk dold nedåtriktad sprinkler modell F1Res49 CCP och infälld täckkåpa modell FP		SIN R3516
Tekniska data Typ: Konisk dold nedåtriktad och infälld nedåtriktad Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2 Nominell K-faktor: 4,9 (71) Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)	Ytskikt (se tabell N) Känslighet Snabb respons Temperaturklass 155 °F (68 °C) Infällda täckkåpor/täckbrickor CCP konisk dold platta 135 °F (57 °C)* FP infälld* Sprinklernycklar Modell W1	
Materialspecifikationer Temperaturgivare: 3 mm glasbulb Sprinklerarm: Mässingslegering Knapp: Kopparlegering Tätning: Nickellegering med PTFE Justerskruv: Bronslegering Spridarplatta: Bronslegering		

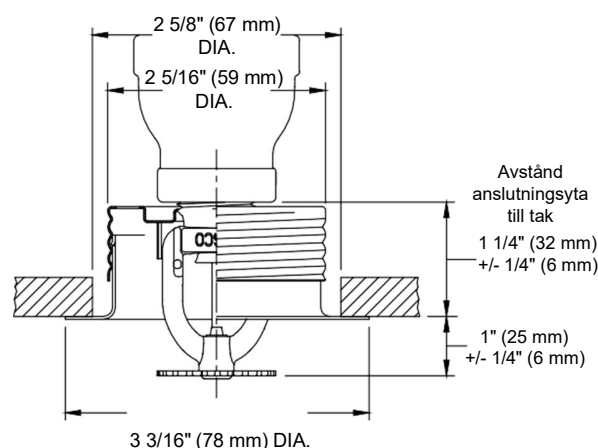
***OBS!** Sprinkler modell F1Res med infälld täckkåpa modell FP eller täckbricka modell CCP får inte användas där trycket i utrymmet ovanför taket är högre än trycket i det skyddade utrymmet. Kontrollera efter installation att öppningarna i sprinklerskålen är fria från hinder.

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res49 CCP och infälld täckkåpa modell FP, installationsmått

Figur 6



Montering av infälld täckkåpa CCP



Montering av infälld täckkåpa FP

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res49 CCP och infälld täckkåpa modell FP, utförandekriterier för hydraulik

Tabell G

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
14 x 14 (4,3 x 4,3)	13 (49)	7,0 (0,48)	1/2 till 1 tum (13 till 25 mm)
16 x 16 (4,9 x 4,9)	14 (53)	8,2 (0,57)	
18 x 18 (5,5 x 5,5)	18 (68)	13,5 (0,93)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	20 (76)	16,7 (1,15)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklens avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Sprinklern måste installeras i tak med den listade täckbrickan monterad.

Konisk dold nedåtriktad sprinkler modell F1Res58 CCP och infälld täckkåpa modell FP

SIN R3513

Tekniska data

Typ: Konisk dold nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 5,8 (84)
Max. arbetsstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

Infällda täckkåpor/täckbrickor

CCP konisk dold platta 135 °F (57 °C)*
 FP infälld*

Sprinklernycklar

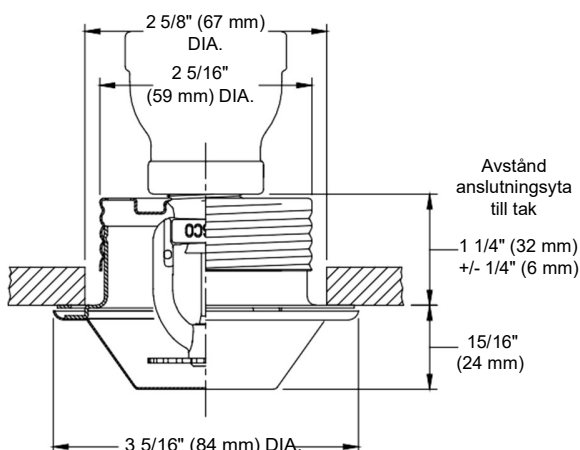
Modell W1



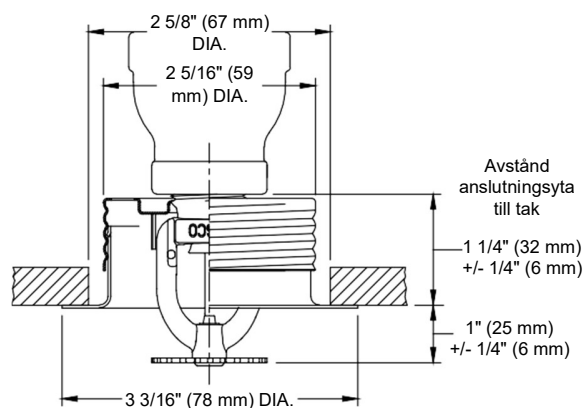
***OBS!** Sprinkler modell F1Res med infälld täckkåpa modell FP eller täckbricka modell CCP får inte användas där trycket i utrymmet ovanför taket är högre än trycket i det skyddade utrymmet. Kontrollera efter installation att öppningarna i sprinklerskålen är fria från hinder.

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res58 CCP och infälld täckkåpa modell FP, installationsmått

Figur 7



Montering av infälld täckkåpa CCP



Montering av infälld täckkåpa FP

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res58 CCP och infälld täckkåpa modell FP, utförandekriterier för hydraulik

Tabell H

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
16 x 16 (4,9 x 4,9)	16 (61)	7,6 (0,52)	1/2 till 1 tum (13 till 25 mm)
18 x 18 (5,5 x 5,5)	19 (72)	10,8 (0,75)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	22 (83)	14,4 (1,0)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Sprinklern måste installeras i tak med den listade täckbrickan monterad.

Konisk dold nedåtriktad sprinkler modell F1Res76 CCP och infälld täckkåpa modell FP

SIN R7618

Tekniska data

Typ: Konisk dold nedåtriktad och infälld nedåtriktad
Gänga: 3/4" NPT eller ISO 7-1R 3/4
Nominell K-faktor: 7,6 (109)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerarm: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

Infällda täckkåpor/täckbrickor

CCP konisk dold platta 135 °F (57 °C)*
 FP infälld*

Sprinklernycklar

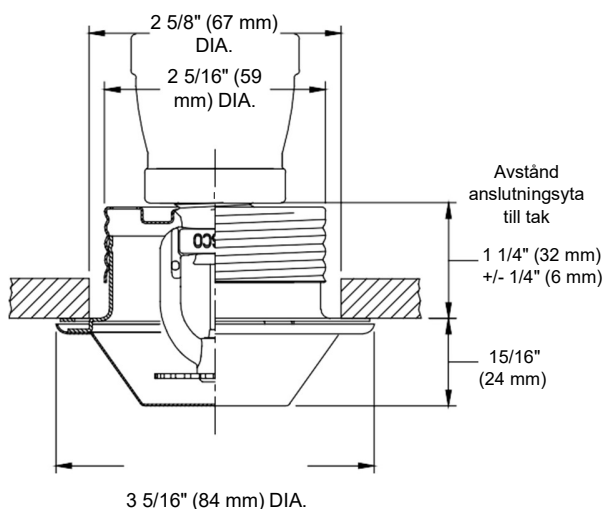
Modell W1



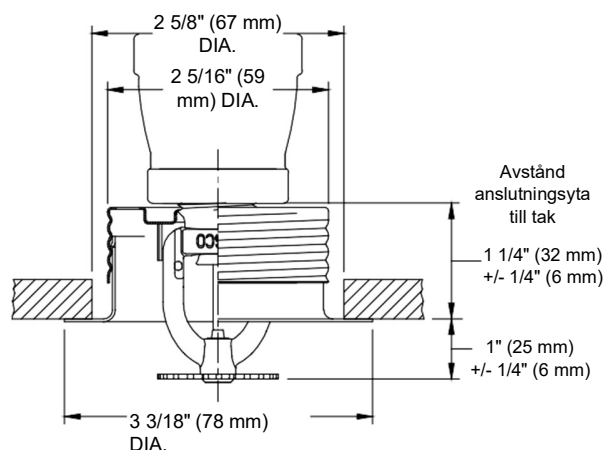
***OBS!** Sprinkler modell F1Res med infälld täckkåpa modell FP eller täckbricka modell CCP får inte användas där trycket i utrymmet ovanför taket är högre än trycket i det skyddade utrymmet. Kontrollera efter installation att öppningarna i sprinklerskålen är fria från hinder.

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res76 CCP och infälld täckkåpa modell FP, installationsmått

Figur 8



Montering av infälld täckkåpa CCP



Montering av infälld täckkåpa FP

Nedåtriktad sprinkler modell F1Res76 CCP och infälld täckkåpa modell FP, utförandekriterier för hydraulik

Tabell I

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
16 x 16 (4,9 x 4,9)	21 (80)	7,6 (0,52)	1/2 till 1 tum (13 till 25 mm)
18 x 18 (5,5 x 5,5)	22 (83)	8,4 (0,58)	
20 x 20 (6,1 x 6,1)	25 (95)	10,8 (0,75)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Sprinklern måste installeras i tak med den listade täckbrickan monterad.

Horisontell väggssprinkler modell F1Res44 och infälld täckkåpa modell F2

SIN R3531

Tekniska data

Typ: Väggsprinkler och infälld väggssprinkler
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 4,4 (63)
Max. arbetsstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)

175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F2 infälld

Sprinklernycklar

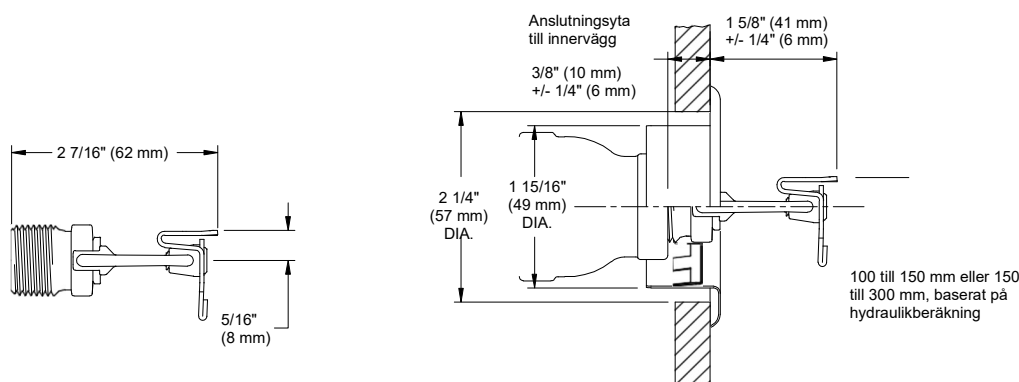
Modell W2

Modell W1 (infälld)



Horisontell väggssprinkler modell F1Res44, installationsmått

Figur 9



Mått

Montering av infälld täckkåpa F2

Horisontell väggssprinkler modell F1Res44, utförandekriterier för hydraulik

Tabell J

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
12 x 12 (3,7 x 3,7)	12 (45)	7,5 (0,52)	4 till 6 tum (100 till 150 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	14 (53)	10,2 (0,70)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	15 (57)	11,6 (0,80)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	16 (61)	13,3 (0,92)	
16 x 18 (4,9 x 5,5) ⁽³⁾	21 (79)	22,8 (1,57)	
18 x 18 (5,5 x 5,5) ⁽³⁾	21 (79)	22,8 (1,57)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	23 (87)	27,4 (1,89)	
12 x 12 (3,7 x 3,7)	14 (53)	10,2 (0,7)	6 till 12 tum (150 till 300 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	16 (61)	13,2 (0,91)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	16 (61)	13,2 (0,91)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	17 (64)	15,0 (1,03)	
16 x 18 (4,9 x 5,5) ⁽³⁾	21 (79)	22,8 (1,57)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	23 (87)	27,4 (1,89)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- I tidigare versioner av denna bulletin anges andra minimiflöden för vissa inbördes avstånd för horisontell väggssprinkler modell F1Res44. Kontakta Reliable Technical Services för mer information.

Konisk dold horisontell väggsprinkler modell F1Res44 SWC

SIN R3531

Tekniska data

Typ: Konisk dold vägg
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1 R1/2
Nominell K-faktor: 4,4 (63)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(Se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)
 175 °F (79 °C) ⁽¹⁾

Täckbrickor

SWC konisk dold täckbricka⁽²⁾
 SWC-2 (slitsad) konisk dold täckbricka⁽³⁾

Sprinklernycklar

Modell W1



SWC

SWC-2

OBS!

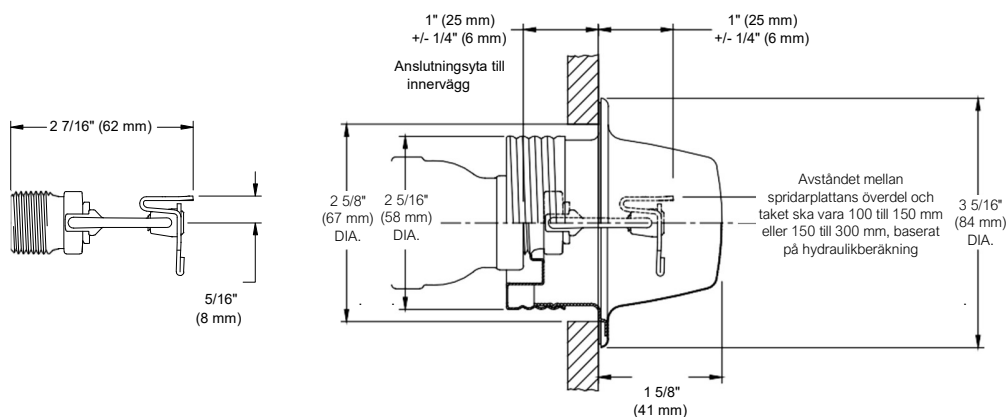
⁽¹⁾ Ej för installation där max. taktemperatur överstiger 38 °C, på grund av täckbrickans temperaturklass.

⁽²⁾ SWC konisk dold täckbricka 57 °C för sprinkler 68 °C

⁽³⁾ SWC-2 (slitsad) konisk dold täckbricka 57 °C för sprinkler 79 °C

Konisk dold horisontell väggsprinkler F1Res44 SWC, installationsmått

Figur 10



OBS! Sprinkler modell F1Res44 med täckbricka SWC får inte användas där trycket bakom sprinklern är högre än trycket i det skyddade området. Kontrollera efter installation att öppningarna i sprinklerskålen är fria från hinder.

Mått

Montering av dold täckbricka SWC och SWC-2

Konisk dold horisontell väggsprinkler modell F1Res44 SWC, utförandekriterier för hydraulik

Tabell K

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾					
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Normal temperaturklass 155 °F (68 °C)		Medelhög temperaturklass 175 °F (79 °C)		Avstånd mellan spridarplatta och tak
	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	
12 x 12 (3,7 x 3,7)	13 (49)	8,7 (0,60)	14 (53)	10,2 (0,7)	4 till 6 tum (100 till 150 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	14 (53)	10,2 (0,7)	14 (53)	10,2 (0,7)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	16 (61)	13,2 (0,91)	--	--	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	17 (64)	15,0 (1,03)	--	--	
16 x 18 (4,9 x 5,5) ⁽³⁾	21 (79)	22,8 (1,57)	--	--	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	23 (87)	27,4 (1,89)	--	--	6 till 12 tum (150 till 300 mm)
12 x 12 (3,7 x 3,7)	14 (53)	10,2 (0,7)	--	--	
14 x 14 (4,3 x 4,3)	15 (57)	11,7 (0,81)	--	--	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	17 (64)	15,0 (1,03)	--	--	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	18 (68)	16,8 (1,16)	--	--	
16 x 18 (4,9 x 5,5) ⁽³⁾	21 (79)	22,8 (1,57)	--	--	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklerns avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- I tidigare versioner av denna bulletin anges andra minimiflöden för vissa inbördes avstånd för horisontell väggsprinkler modell F1Res44. Kontakta Reliable Technical Services för mer information.

Horisontell väggssprinkler modell F1Res58 och infälld täckkåpa modell F2

SIN R3533

Tekniska data

Typ: Väggssprinkler och infälld väggssprinkler
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 5,8 (84)
Max. arbetsstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerarm: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)
175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F2 infälld

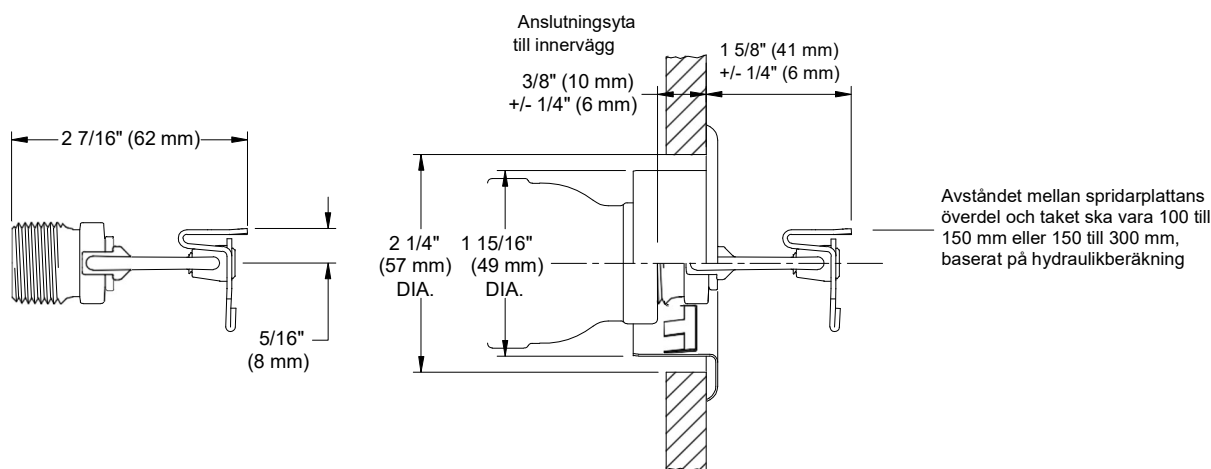
Sprinklernycklar

Modell W2
Modell W1 (infälld)



Horisontell boendeväggssprinkler modell F1Res58, installationsmått

Figur 11



Mått

Montering av infälld täckkåpa F2

Horisontell väggssprinkler modell F1Res58, utförandekriterier för hydraulik

Tabell L

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
12 x 12 (3,7 x 3,7)	16 (61)	7,6 (0,52)	4 till 6 tum (100 till 150 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	18 (68)	9,7 (0,66)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	19 (72)	10,7 (0,74)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	21 (80)	13,2 (0,91)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	25 (95)	18,6 (1,28)	
16 x 20 (4,9 x 6,1)	29 (110)	25,0 (1,72)	
12 x 12 (3,7 x 3,7)	22 (83)	14,4 (1,0)	6 till 12 tum (150 till 300 mm)
14 x 14 (4,3 x 4,3)	22 (83)	14,4 (1,0)	
15 x 15 (4,6 x 4,6)	24 (91)	17,1 (1,18)	
16 x 16 (4,9 x 4,9)	26 (98)	20,1 (1,39)	
16 x 18 (4,9 x 5,5)	31 (117)	28,6 (1,97)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Observera att SIN är olika för F1Res58 HSW (R3533) och F1Res58 HSWX (RA3533).

Horisontell väggssprinkler modell F1Res58 HSWX och infälld täckkåpa modell F2

SIN RA3533

Tekniska data

Typ: Väggsprinkler och infälld väggssprinkler
Gänga: 1/2" NPT eller ISO 7-1R 1/2
Nominell K-faktor: 5,8 (84)
Max. arbetstryck: 175 psi (12 bar)

Materialspecifikationer

Temperaturgivare: 3 mm glasbulb
Sprinklerram: Mässingslegering
Knapp: Kopparlegering
Tätning: Nickellegering med PTFE
Justerskruv: Bronslegering
Spridarplatta: Bronslegering

Ytskikt

(se tabell N)

Känslighet

Snabb respons

Temperaturklass

155 °F (68 °C)
 175 °F (79 °C)

Infälld täckkåpa

F2 infälld

Sprinklernycklar

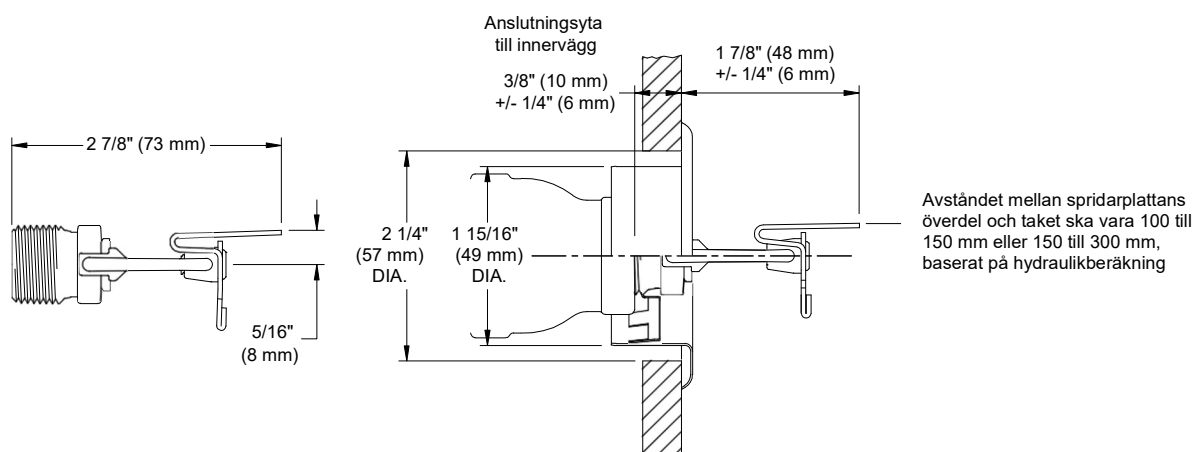
Modell W2

Modell W1 (infälld)



Horisontell boendeväggssprinkler modell F1Res58 HSWX, installationsmått

Figur 12



Mått

Montering av infälld täckkåpa F2

Horisontell väggssprinkler modell F1Res58 HSWX, utförandekriterier för hydraulik

Tabell M

Min. flöde och resttryck i våtrörsystem ⁽¹⁾			
Max. täckningsområde ⁽²⁾ ft x ft (m x m)	Flöde gpm (l/min)	Tryck psi (bar)	Avstånd mellan spridarplatta och tak
18 x 20 (5,5 x 6,1)	30 (114)	26,8 (1,85)	4 till 6 tum (100 till 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 (3,63)	
18 x 20 (5,5 x 6,1)	35 (133)	36,4 (2,51)	6 till 12 tum (150 till 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 (3,61)	
14 x 26 (4,3 x 7,9)	46 (174)	62,9 (4,34)	

Anmärkningar:

- För installationer enligt NFPA 13 måste flödet per sprinkler vara det större av: (1) det flöde som anges i tabellen ovan och (2) det flöde som krävs för att uppnå minsta konstruktionstäckning 4,1 l/min per kvadratmeter över sprinklernas avsedda täckningsområde.
- För täckningsområden med mindre mått än de som anges ovan, använd minsta erforderliga flöde för närmast större max. täckningsområde i listan.
- Observera att SIN är olika för F1Res58 HSW (R3533) och F1Res58 HSWX (RA3533).

Standardytskikt			Ytskikt för specialtillämpningar		
Sprinkler ⁽¹⁾	F1, F2, och FP ⁽³⁾ , Täckåpor	CCP, SWC (konisk) täckbricka ⁽¹⁾	Sprinkler ⁽¹⁾	F1, F2, och FP ⁽³⁾ , Täckåpor	CCP, SWC (konisk) täckbricka ⁽¹⁾
Brons	Mässing	--	Blank mässing	Blank mässing	Blank mässing
Förkromad	Förkromad	Förkromad	Krom satin	Krom satin	Krom satin
Vit polyester ⁽²⁾	Vit polyester	Vit målad	Svart polyester ⁽²⁾	Svart polyester	Svartmålad
--	--	--	Polyester anpassad kulör	Polyester anpassad kulör	Målad, anpassad kulör
--	--	--	Kemiskt pläterad nickel med PTFE ⁽²⁾	--	--

Anmärkningar:

(1) Färg eller annan beläggning som appliceras över fabriksytskiktet gör att alla godkännanden och garantier upphör att gälla.

(2) cULus-listad som korrosionsbeständig.

(3) Täckåpa modell FP består av en obelagd galvaniserad skål med belagd täckring.

Installation

Sprinkler modell F1Res ska installeras enligt anvisningarna i denna bulletin. Infälld täckåpa modell F1, F2 och FP är de enda infällda täckåpor som får användas med sprinkler modell F1Res. Alla sprinkler F1Res får inte användas med alla tillgängliga infällda täckåpor. Kontrollera att aktuell typ av täckåpa är listad för användning med aktuell sprinkler. Om någon annan infälld täckåpa används upphör alla garantier och godkännanden att gälla.

Använd endast sprinklernyckel modell W2 för installation av sprinkler modell F1Res. Använd endast sprinklernyckel modell W1 för installation av infälld nedåtriktad, konisk dold nedåtriktad (CCP) samt dold (SWC och SWC-2) väggssprinkler modell F1Res. Användning av andra sprinklernycklar kan skada dessa sprinkler.

Vid montering av sprinkler F1Res krävs håldiameter 57 mm för infälld täckåpa F1 eller F2 samt 67 mm för infälld täckåpa FP och täckbricka CCP, SWC och SWC-2.

Sprinkler F1Res HSW ska monteras med avstånd mellan tak och spridarplatta enligt tabellerna för utförandekriterier för hydraulik i denna bulletin. Flödespilen på spridarplattan ska peka bort från närmaste vägg och markeringen TOP ska vara vänd mot taket.

Läcktät sprinkleranslutning kan erhållas med nedanstående åtdragningsmoment.

- 1/2" NPT och ISO7-1R1/2: 8–18 ft-lbs (11–24 N·m)
- 3/4" NPT och ISO7-1R3/4: 14–20 ft-lbs (19–27 N·m)

Dra inte åt sprinkler till mer än det maximala rekommenderade åtdragningsmomentet. Det kan orsaka läckage eller skada på sprinkler.

Montera aldrig sprinkler med glasbulb som är spräckt eller om vätska har läckt ut från bulben.



Sprinkler med glasbulb har orange bulbskydd för att minimera risken för bulbskada under transport, hantering och installation. Ta bort skyddet när sprinklersystemet driftsätts. Om bulbskyddet demonteras före detta steg kan bulben skadas. RASCO sprinklernycklar är konstruerade för montering av sprinkler med monterade skydd. Avlägsna bulbskydd genom att lossa spärren för hand. Använd inte verktyg för att ta bort skyddet.

Underhåll

Reliable sprinkler modell F1Res bör inspekteras och sprinklersystemet underhållas enligt NFPA 25, 13, 13D och 13R och krav från behöriga myndigheter.

Sprinkler ska ligga kvar i originalförpackningarna fram till installation. Detta minimerar risken för skador, som kan göra att sprinklern fungerar fel eller inte alls.

Rengör inte sprinklern med tvålatten, ammoniak eller annan rengöringsvätska. Avlägsna damm genom försiktig dammsugning utan att röra vid sprinklern.

Byt ut sprinklern om den blivit målad (utöver fabriksapplicerad färg). Vid korrekt montering har täckbricka CCP, SWC och SWC-2 en luftspalt, vilken är nödvändig för korrekt funktion. Denna luftspalt får inte blockeras och täckbrickorna får inte målas.

Byt ut sprinkler som har skadats på något sätt, som har sprickor i glasbulben eller där vätska har trängt ut ur glasbulben.

Se till att alltid ha reservsprinkler i lager för att möjliggöra snabb ersättning av skadade eller utlösta sprinkler. Felaktigt eller bristande sprinklerunderhåll kan medföra oavsiktlig utlösning eller att sprinklern inte fungerar vid eventuell brand.

Listningar och godkännanden

Listad av Underwriters Laboratories Inc. och UL-certifierad för Kanada (cULus)

Garanti

Garantivillkor för Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc. finns på www.reliablesprinkler.com.

Patent

För patent som är relevanta för produkter som omfattas av denna tekniska bulletin, besök www.r-s.co

OBS! Det engelska databladet innehåller den giltiga originaltexten. Detta dokument är en översättning. Se originaldatablad för en detaljerad och uppdaterad information

Beställningsinformation

Ange nedanstående uppgifter vid beställning:

Sprinkler

- Modell (se tabell A)
- Temperaturklass
- Gänga (NPT eller ISO7-1)
- Ytskikt (se tabell N)

Täckkåpa eller täckbricka

- Modell
- Ytskikt (se tabell N)

Sprinklernyckel

- Modell W2 (nedåtriktad och HSW)
- Modell W1 (infälld och dold)

OBS! Observera att SIN är olika för F1Res58 HSW (R3533) och F1Res58 HSWX (RA3533).