



DATABLAD

FREEDOM® DOLD HSW BOENDESPRINKLER VK480 (K4.0)

1. BESKRIVNING

Viking Freedom® dold horisontell boendesprinkler för sidovägg VK480 är en liten högkänslig boendesprinkler med lodlänk och spak utformad för installation på dolda rörsystem där en jämn takkonstruktion är önskvärd. Öppningens utformning, med en K-faktor på 4,0 (57,7 metriskt), gör det möjligt att på ett effektivt sätt använda vattenförsörjningen till det hydrauliska brandskyddssystemet. Manöverelementet och specialspridarplattans egenskaper uppfyller normerna för boendesprinkler.

Sprinklern döljs av en skyddsplåt med låg profil och liten diameter i jämnhöjd med väggen. Skyddsplåten finns med flera dekorativa ytbeläggningar för att uppfylla dimensioneringskraven. Den tvådelade konstruktionen möjliggör installation och provning av sprinklern innan skyddsplåten installeras. Den dolda skyddsplåten kan enkelt monteras genom att "träs på" och justeras med upp till 1/4" (6,4 mm) efter att systemet har testats och väggen har behandlats med ytbeläggning. Sprinkler VK480 har en rörstyrning för att korrekt kunna lokalisera sprinklern och tillåta 1/4" justering av skyddsplåten.

2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN



UL-listad (C-UL-US-EU): Kategori VKKW (VK480)

Se godkännandetabellen och dimensioneringskriterierna för krav som måste uppfyllas för C-UL-US-EU-listning.

3. TEKNISKA DATA

EGENSKAPER

Tillgänglig sedan 2010.

Minsta arbetstryck: Se godkännandetabellen.

Högsta arbetstryck: 175 psi (12 bar). Provtryckt i fabrik upp till 500 psi (34,5 bar).

Gångstorlek: 1/2" (15 mm) NPT

Nominell K-faktor: 4,0 U.S. (57,7 metriskt)

† K-faktor i metriska enheter visas i bar. När trycket mäts i kPa ska den metriska K-faktorn delas med 10,0.

Möjlig horisontell justering av skyddsplåt: 1/4" (6,4 mm)

Total längd (sprinklerkropp): 2" (50 mm)

Omfattas av följande amerikanska patentnr: 7,712,218 och 8,960,319

MATERIALSTANDARDER

Sprinklerkropp: Mässing QM och Mässing UNS-C84400

Belleville-utlösning: Nickellegering, överdragen med PTFE-tejp på båda sidor

Säte: Mässing UNS-C31400

Ring till spridarplatta: Mässing UNS-C23000

Skrivar till spridarplatta: Rostfritt stål UNS-S30200

Halo: Mässing UNS-C31400 eller Fosforbrons UNS-C51000

Flödesformare: Fosforbrons UNS-C51000

Spakring: Mässing UNS-C31400 eller Mässing UNS-C84400

Tryckskruv: 18-8 rostfritt stål

Smältlänksenhet: Nickellegering och eutektisk lod

Smältlänkspakar: Rostfritt stål UNS-S31600

Styrstift: Rostfritt stål UNS-S43000

Transportskydd: Polyeten

Material i husenhet:

Skyddsplåtsenhet: Koppar UNS-C11000 och mässing UNS-C26800

Fjädring: Berylliumnickel

Lod: Eutektisk

Anvisningar för beställning: (Se även aktuell prislista från Viking.)

Viking Freedom® dolda HSW boendesprinkler VK480 och skyddsplåtsenheten måste beställas separat:

Sprinkler: Artikelnr 16116AC (inkluderar en 165°F (74°C) sprinkler med ett skyddshölje av plast som täcker enheten).

Skyddsplåtsenhet: Grunddelnr 16207 (3-5/16" diameter)

Ange ytbeläggning och temperaturgradering för skyddsplåtsenheten genom att först lägga till den aktuella beteckningen för ytbeläggningen och sedan den aktuella beteckningen för skyddets temperaturgradering till grunddelnumret:

Ytbeläggningsbeteckning: Vit polyester = M-W

Temperaturbeteckning: 135 °F (57 °C) = A

Exempel: hölje 16207 med en vitmålad ytbeläggning och en 135 °F (57 °C) temperaturgradering = 16207MA/W.



Varning: Detta dokument är en översättning. Dokumentet är framtaget för information varför vi ej kan garantera riktigheten eller att innehållet är komplett. Det engelska originaldokument Form No.121609 Rev 15.1 gäller som referens dokument.

Vikings tekniska data kan erhållas från The Viking Corporations hemsida på <http://www.vikinggroupinc.com>
Hemsidan kan innehålla en mer aktuell utgåva av databladet än denna utgåva.

VIKING®	DATABLAD	FREEDOM® DOLD HSW BOENDESPRINKLER VK480 (K4.0)
----------------	-----------------	---

Tillgängliga ytbeläggningar och temperaturgraderingar: Se tabell 1.

Tillbehör: (Se även avsnittet "Sprinklertillbehör" i Vikings databladsbok.)

Sprinklernycklar:**

A. Extra kraftig nyckel artikelnr 16208W/R (tillgänglig sedan 2010)

B. Huvudskåpsnyckel artikelnr 16267*** (tillgänglig sedan 2010)

C. Installationsverktyg för stor dold skyddsplåt som tillval artikelnr 14867 (tillgänglig sedan 2007)

**En ½" spärrnyckel krävs (ej tillgänglig från Viking).

***Idealisk för sprinklerskåp.

Sprinklerskåp: Artikelnr 01731A, kapacitet: fem (5) sprinkler (tillgängligt sedan 1971)

4. INSTALLATION

Se tillämpliga installationsstandarder från NFPA.

5. FUNKTION

Vid brand expanderar den värmekänsliga vätskan i glasbulben, vilket leder till att glaset krossas, bygeln och öppningslocket öppnas och utlösninganordningen aktiveras. Vattnet som flödar genom sprinkleröppningen träffar spridarplattan och bildar ett enhetligt spridningsmönster för att släcka eller kontrollera branden.

6. INSPEKTIONER, TESTER OCH UNDERHÅLL

Se NFPA 25 för anvisningar om inspektion, testning och underhåll.

7. TILLGÄNGLIGHET

Viking sprinkler VK480 finns tillgänglig genom ett nätverk av nationella och internationella återförsäljare. Se Vikings hemsida för information om din närmaste återförsäljare eller kontakta The Viking Corporation..

8. GARANTI

För detaljerad information om garantin, se den aktuella prislistan från Viking eller kontakta Viking direkt.



TABELL 1: TILLGÄNGLIGA TEMPERATURGRADERINGAR OCH YTBELÄGGNINGAR FÖR SPRINKLERN

Sprinklerns temperaturklassning	Sprinklerns nominella temperaturgradering ¹	Högsta temperatur vid taket ²	Temperatur rating skyddsplåtsenhet	Skyddsplåtsenhet grunddelnummer
Normal	74°C (165°F)	38°C (100°F)	57°C (135°F)	16207
Ytbeläggningar: Mässing, krom, vit polyester och svart polyester				
Fotnoter				
¹ Sprinklerns temperaturgradering är stansad på spridarplattan. ² Baserat på NFPA-13, NFPA 13R och NFPA 13D. Andra begränsningar kan gälla beroende på brandbelastning, sprinklerplacering eller andra krav från behörig myndighet. Se särskilda installationsstandarder.				



DATABLAD

FREEDOM® DOLD HSW BOENDESPRINKLER VK480 (K4.0)

Godkännandetablell Viking VK480, 4.0 K-faktor HSW boendesprinkler

För system utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R. För system utformade enligt NFPA 13, se dimensioneringskriterierna nedan.
För taktyper, se utgåvorna NFPA 13, 13R eller 13D från 2013

Sprinklerns grunddelnummer ¹	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten								
		Tum	mm	U.S.	metrisk ²									
16116AC	VK480	1/2	15	4,0	57,7	175 psi (12 bar)								
Max. täckningsyta bredd X längd ft X ft (m X m)	Max. avstånd ft (m)	Normal temperaturgradering 74°C (165°F)		Sprinklerns mittlinje till taket	Installationstyp	Listningar och godkännanden ³			Minsta avstånd ft (m)					
		Flöde ⁶ GPM (l/min)	Tryck ⁶ PSI (bar)			cUL ⁴ US EU	NYC	NSF						
12 X 12 (3,7 X 3,7)	12 (3,7)	11 (41,7)	7,6 (0,52)	4-3/8 till 6-3/8 tum	Dold med skyddsplåtsenhet	Se fotnoterna 8 och 9	Se fotnot 5	-	8 (2,4)					
14 X 14 (4,3 X 4,3)	14 (4,3)	13 (49,3)	10,6 (0,73)											
16 X 16 (4,9 X 4,9)	16 (4,9)	16 (60,6)	16 (1,10)											
16 X 18 (4,9 X 5,5)	16 (4,9)	17 (64,4)	18,1 (1,25)											
12 X 12 (3,7 X 3,7)	12 (3,7)	12 (45,5)	9 (0,62)	6-3/8 till 12-3/8 tum						Dold med skyddsplåtsenhet	Se fotnoterna 8 och 9	Se fotnot 5	-	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	14 (4,3)	14 (53,0)	12,3 (0,84)											
16 X 16 (4,9 X 4,9)	16 (4,9)	16 (60,6)	16 (1,10)											
16 X 18 (4,9 X 5,5)	16 (4,9)	18 (68,1)	20,3 (1,40)											

Fotnoter

¹ För fullständigt artikelnummer hänvisas även till Vikings aktuella prislista.

² När trycket visas i bar används K-faktor i metriska enheter. När trycket mäts i kPa ska den metriska K-faktorn delas med 10,0.

³ Denna tabell visar listningar och godkännanden vid tryckningstillfället. Andra godkännanden kan vara under behandling. Kontakta tillverkaren för besked om andra eventuella godkännanden. Se även dimensioneringskriterierna nedan.

⁴ Sprinkler VK480 listas av Underwriter's Laboratories Inc. för användning i USA, Kanada och EU.

⁵ Uppfyller kraven för New York City, som trädde i kraft den 1 juli 2008.

⁶ För täckningsytor som är mindre än de angivna täckningsytorna, använd flödes- och tryckvärdena för nästa större yta i listan. Listade flöden och tryck gäller per sprinkler. Avståndet från sprinklerna till väggarna får inte överstiga halva det angivna sprinkleravståndet för det aktuella min. flödet och trycket.

⁷ Andra färger finns tillgängliga på begäran, med samma listningar som standardfärgerna. Listningar och godkännanden gäller för alla färgtillverkare. Kontakta Viking för ytterligare information. Specialfärger finns angivna på en etikett på insidan av husenheten. Se bild 1.

⁸ Temperaturgraderingen för skyddet är 57°C (135°F). Artikelnr för skydd 16207¹.

⁹ Godkända ytbeläggningar för skyddsplåtar: Vit polyester⁷.

DIMENSIONERINGSKRITERIER

(Se även godkännandetablellen.)

Krav för UL-listning (C-UL-US-EU):

När Viking dolda horisontella blyfria boendesprinkler för sidovägg VK480 används för system som är utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R skall täckningsytorna och minimikraven på vattenförsörjning som anges i godkännandetablellen ovan tillämpas.

För system som är utformade enligt NFPA 13: Dimensionerande antal sprinklers skall vara de fyra intilliggande och hydrauliskt mest krävande sprinklerna. Minsta tillåtna flöde från var och en av dessa sprinklers skall vara större än följande:

- Flödeskraven som anges i godkännandetablellen ovan för installationer enligt NFPA 13D eller 13R, för respektive aktuell täckningsyta **eller**
- beräknat värde baserat på ett minsta flöde på 0,1 gpm/sq. ft. över dimensioneringsytan i enlighet med avsnitt 8.5.2.1 eller 8.6.2.1.2 i NFPA 13.
- **SPRINKLERKROPPENS OCH INSTALLATIONSNYCKELNS OVANDSIDA ÄR MÄRKTA MED "TOP"**. Rikta sprinklerns element parallellt med taket enligt bild 3.
- Minsta avstånd mellan boendesprinkler: 8 ft (2,4 m).

OBS! Dolda sprinklers får endast installeras i neutrala eller negativa tryckkamrar.

VIKTIGT: Se alltid Bulletin Form nr F_091699 – Skötsel och underhåll av sprinklers. Se även sidorna RES1–17 för allmänna anvisningar om skötsel, installation och underhåll. Viking sprinkler skall installeras i enlighet med den senaste utgåvan av Vikings tekniska datablad, tillämpliga standarder från NFPA eller andra liknande organisationer samt i enlighet med bestämmelserna i tillämpliga myndighetsföreskrifter, lokala ordningsstadgor och standarder. Slutligt godkännande och godtagande av alla installationer av boendesprinklers måste erhållas från behöriga myndigheter.

VIKING®

DATABLAD

FREEDOM® DOLD HSW BOENDESPRINKLER VK480 (K4.0)

Sprinklernyckelns inre del är utformad för att passa över sprinklern och skyddslocket och därmed säkerställa att sprinklernyckelns ovansida har samma riktning som spridarplattans ovansida

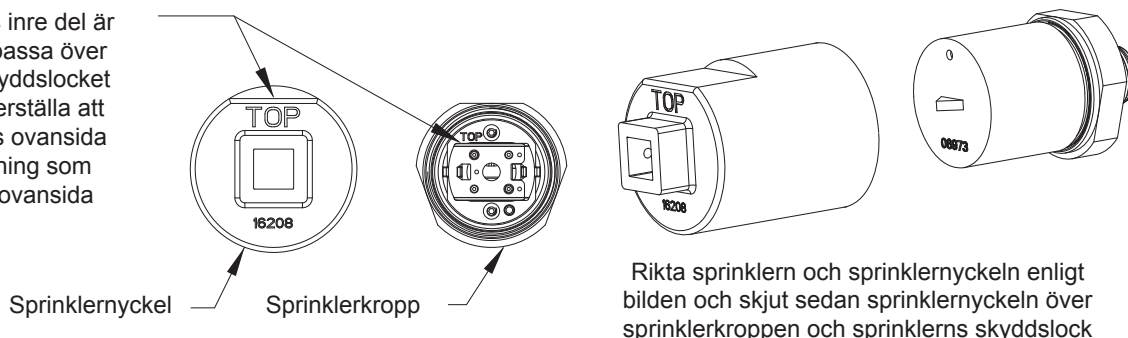


Bild 2: Installation av sprinkler VK480 och korrekt användning av sprinklernyckel



Bild 3: Sprinkler VK480 korrekt riktning för spridarplatta

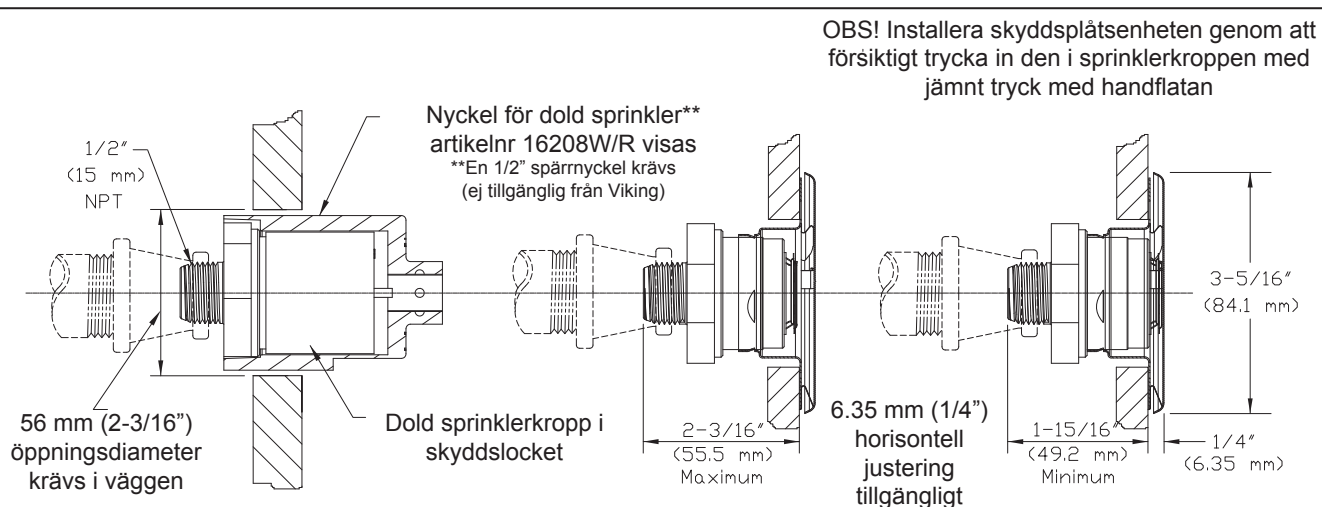


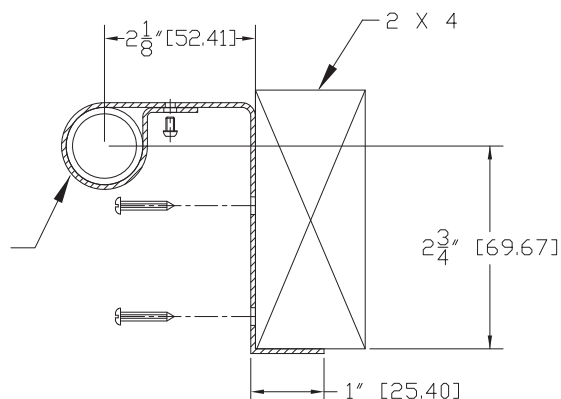
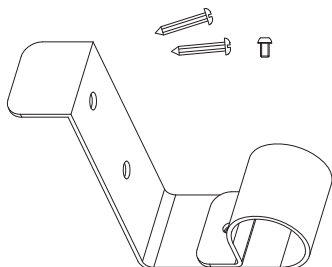
Bild 4: Sprinkler VK480 mått och installation av skydd

VIKING®

DATABLAD

FREEDOM® DOLD HSW BOENDESPRINKLER VK480 (K4.0)

20 mm (3/4") rörstyrning
(hårdvara medföljer)



OBS!

Använd rörstyrningen (följer med sprinkler VK480) för att säkerställa att sprinklern har rätt avstånd från väggens ytbeläggning och anslut den till 3/4" CPVC-röret och de 2 x 4 inuti väggen, såsom visas. Alla rörledningar, hängare och stag måste installeras enligt NFPA 13

Bild 5: Sprinkler VK480 rörstyrning

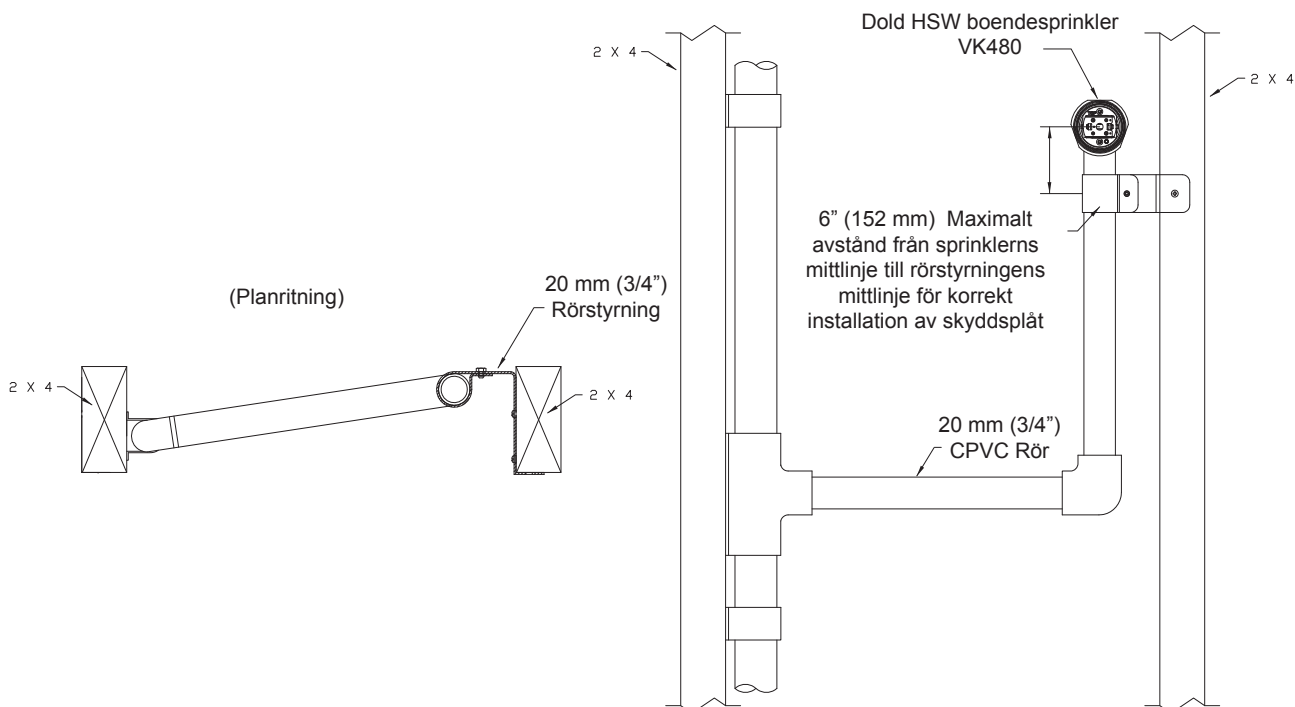


Bild 6: Sprinkler VK480 installationsanvisningar för rörstyrning

VIKING®

DATABLAD

FREEDOM® DOLD HSW
BOENDESPRINKLER VK480
(K4.0)

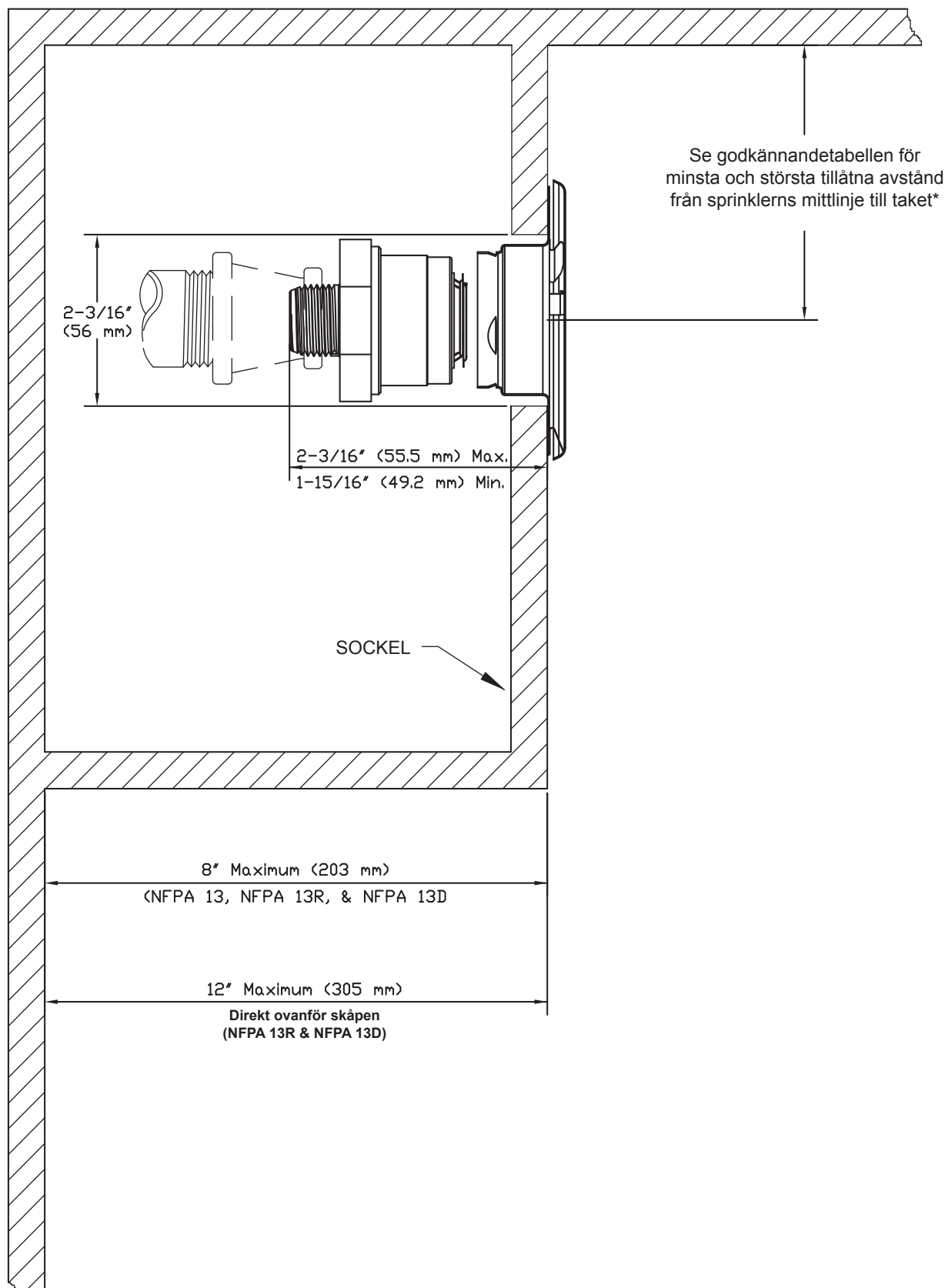


Bild 7: Sprinkler VK480 Installation - sockel