



DATABLAD

FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BLYFRI BOENDE- SPRINKLER VK4740 (K5,8)

1. BESKRIVNING

Viking Freedom® nedåtriktad dold blyfri boendesprinkler VK4740 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 5,8 (83,6 metriskt†) gör det möjligt att på ett effektivt sätt använda vattenförsörjning till det hydrauliska brandskyddssystemet. Manöverelementet och den särskilda spridarplattans egenskaper uppfyller normerna för boendesprinkler.

Sprinklern är förmonterad med en gängad adapter för installation med en husenhet med låg profil och liten diameter monterad infälld i taket. Den tvådelade konstruktionen möjliggör installation och provning av sprinklern innan täckplattan installeras. Den dolda täckplattan kan enkelt monteras genom att träs på och träs av efter att systemet har testats och takets ytbeläggning har lagts på, samtidigt som den ger upp till ½" (12,7 mm) vertikal inställningsmöjlighet. Husenheten kan tas bort och installeras om, vilket gör att takpaneler tillfälligt kan tas bort utan att sprinklersystemet tas ur drift eller sprinklern tas bort.

* Blyinnehållet överensstämmer med definitionen av "blyfri" som fastställts i den amerikanska federala lagen om minskning av bly i dricksvatten (Reduction of Lead in Drinking Water Act) (S.3874) som godkänts av AWWA Water Utility Council och California Assembly Bill # 1953



Varning: Detta dokument är en översättning. Dokumentet är framtaget för information varför vi ej kan garantera riktigheten eller att innehållet är komplett. Det engelska originaldokumentet är komplett. Det engelska originaldokumentet Form No.012811 Rev 14.1 gäller som referensdokument.

2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN



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

UL-klassad till: NSF/ANSI standard 61, komponenter i dricksvattensystem och NSF 372 (MH48034).

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

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.

3. TEKNISKA DATA

EGENSKAPER

Tillgänglig sedan 2011.

Minsta arbetstryck: Se godkännandetabellen.

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

Gängstorlek: 1/2" (15 mm) NPT

Nominell K-faktor: 5,8 U.S. (83,6 metriskt†)

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

MATERIALSTANDARDER

Sprinklerkropp: Mässing UNS-C89833

Spridarplatta: Koppar UNS-C51000

Skrivar till spridarplatta: Rostfritt stål UNS-S30200

Knapp: Mässing UNS-C36000

Sätesenhet: Mässing UNS-C64200

Tryckskruv: Mässing UNS-C36000

Smältlänk: Berylliumnickel, täckt med svart akrylfärg

Spakar: Rostfritt stål UNS-S31600

Spak: Kopparlegering UNS-C72500

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

Täckadapter: Kallvalsat stål UNS-G10080, Ytbeläggning: Klart kromat över förzinkning

Transportskydd: Polyeten

MATERIAL I SKYDDSPÅT

Skyddsplåtsenhet: Koppar UNS-C11000 och mässing UNS-C26800

Fjädring: Berylliumnickel

Lod: Eutektisk

ANVISNINGAR FÖR BESTÄLLNING (Se även i aktuell prislista från Viking.)

Viking Freedom® nedåtriktad dold boendesprinkler VK4740 och skyddsplåtsenheten måste beställas separat:

Sprinkler: Artikelnr 16878AC (inkluderar en 165°F (74°C) sprinkler med ett skyddshölje av plast som täcker enheten).

Skyddsplåtsenheter: Grunddelnr 13504 (2-3/4" diameter), grunddelnr 13642 (3-5/16" diameter) eller grunddelnr 15394 (fyrkantig skyddsplatta, 3-5/16" diameter)

Ange ytbeläggning och temperaturgradering för skyddsplåtsenheten genom att lägga till aktuella beteckningar för ytbeläggning och temperaturgradering för skyddet efter grunddelnumret:



DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BLYFRI BOENDE-
SPRINKLER VK4740 (K5,8)**

Ytbeläggningens beteckning: Polerad krom = F, borstad krom = F/B, ljus mässning = B, Antik mässning = B-/A, borstad mässning = B-/B, borstad koppar = E-/B, vitmålad = M-/W, elfenbensvitmålad = M-/I, svartmålad = /B

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

Exempel: skydd 13504 med en polerad krombeläggning och en 135 °F (57 °C) temperaturgradering = 13504FA.

Tillgängliga ytbeläggningar och temperaturgraderingar: Se tabell 1.

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

Sprinklernycklar:**

A. Extra kraftig nyckel artikelnr 13623W/B (tillgänglig sedan 2006) eller

B. Huvudskåpsnyckel artikelnr 13619*** (tillgänglig sedan 2006)

C. Installationsverktyg för dold skyddsplåt som tillval artikelnr 14412 (tillgänglig sedan 2007)

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

Det krävs en ½" spärnyckel (ej tillgänglig från Viking). *Finns även tillgänglig för borttagning av skyddslocket. Idealisk för sprinklerskåp.

Sprinklerskåp: Artikelnummer 01731A (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 utlösningssystemet 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 VK4740 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

Sprinklernas temperaturklassning	Sprinklernas nominella temperaturgradering ¹	Högsta temperatur vid taket ²	Temperaturgradering som krävs för husenhet	Skyddsplåt grunddelnr ³	Stor skyddsplåt grunddelnr ³	Fyrkantig skyddsplåt grunddelnr ³
Normal	165 °F (74 °C)	100 °F (38 °C)	135 °F (5 °C)	13504	13642	15394

Ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässning, antik mässning, borstad mässning, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad

Fotnoter

¹ Sprinklernas temperaturgradering är stansad på spridarplattan.

² Baserat på NFPA-13, NFPA 13R och NFPA 13D. Andra begränsningar kan gälla beroende på brandrisken, sprinklerplaceringen eller andra krav från behörig myndighet. Se särskilda installationsstandarder.

³ Numret som visas ovan är grunddelnumret. Se Vikings aktuella prislista för fullständigt artikelnummer.




DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BLYFRI BOENDE-
SPRINKLER VK4740 (K5,8)**

Godkännandetabell Viking VK4740, 5,8 K-faktor nedåtriktad dold boendesprinkler

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

Sprinklernas grunddelnummer ¹	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten		
		Tum	mm	U.S.	metrisk ²			
16878AC	VK4740	1/2	15	5,8	83,6	175 psi (12 bar)		
Max. täckningsyta ⁶ bredd X längd ft X ft (m X m)	Normal temperaturgradering (165 °F/74 °C)		Spridarplatta till tak	Installationstyp	Listningar och godkännanden ³			Minsta avstånd ft (m)
	Flöde ⁶ GPM (l/min)	Tryck ⁶ PSI (bar)			 ⁴	NYC	NSF ¹⁰	
12 X 12 (3,7 X 3,7)	16 (60,6)	7,6 (0,52)	Se bild 2	Dold med skyddsplåtsenhet	Se fotnot 7 och 9	Se fotnot 5	Se fotnot 7 och 9	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	16 (60,6)	7,6 (0,52)						
16 X 16 (4,9 X 4,9)	16 (60,6)	7,6 (0,52)						
18 X 18 (5,5 X 5,5)	19 (71,9)	10,7 (0,74)						
20 X 20 (6,1 X 6,1)	23 (87,1)	15,7 (1,1)						

Fotnoter

¹ Numret som visas är grunddelnumret. Se Vikings aktuella prislista för fullständigt artikelnummer.

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.

⁴ Listad 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 hälften av sprinkleravståndet som anges för det aktuella min. flödet och trycket.

⁷ Temperaturgraderingen för skyddet är 135 °F (57 °C). Artikelnr för skydd 13504 ¹, 13642 ¹ (stor diameter) eller 15394 ¹ (fyrkantig skyddsplåt).

⁸ 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 3.

⁹ Godkända ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad ⁸.

¹⁰ UL-klassad till: NSF/ANSI standard 61, komponenter till dricksvattensystem och NSF 372 (MH48034).

VIKING®

DATABLAD

FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BLYFRI BOENDE- SPRINKLER VK4740 (K5,8)

DIMENSIONERINGSKRITERIER

(Se även godkännandetabellen.)

Krav för UL-listning (C-UL-US-EU):

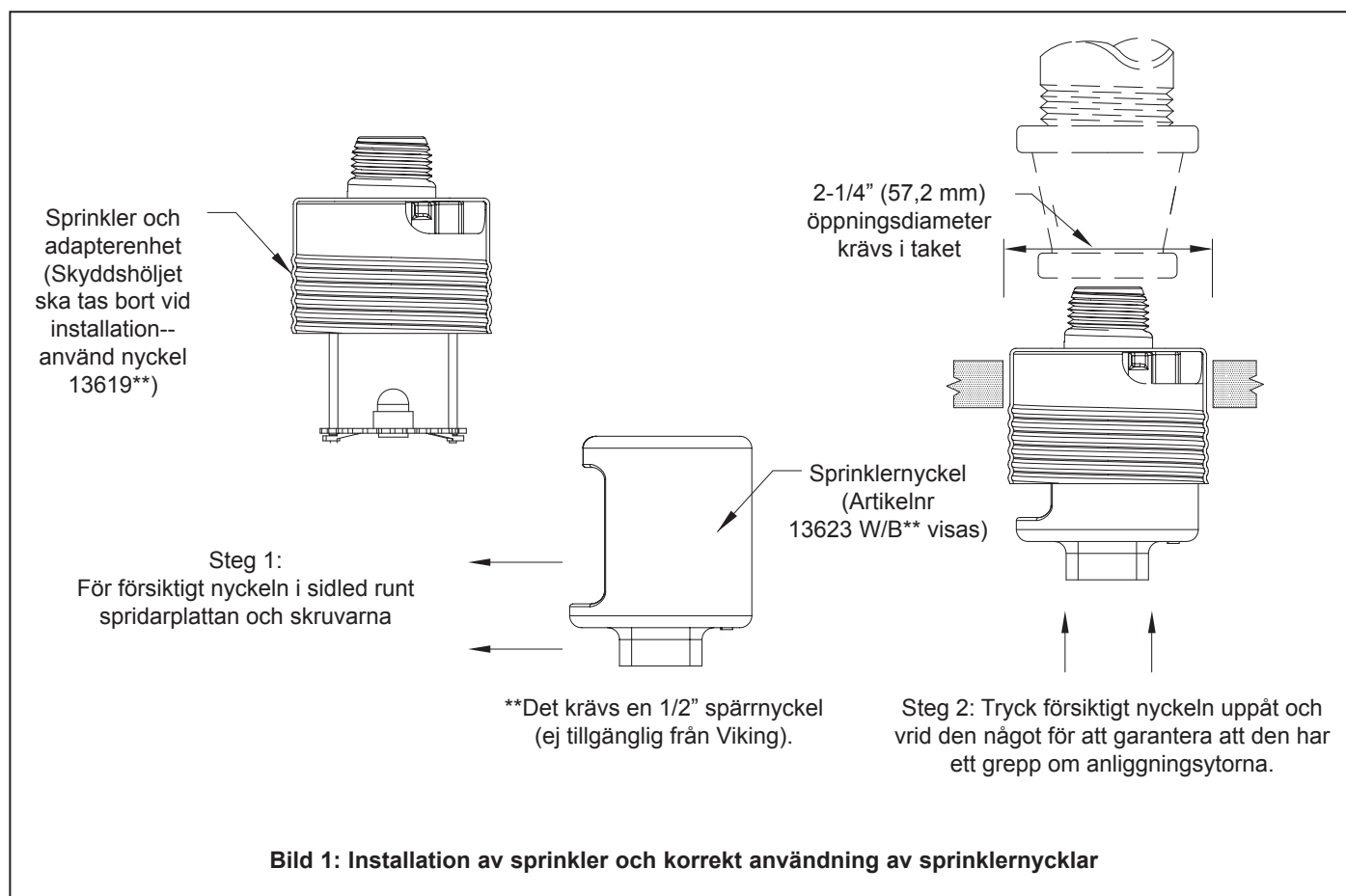
När Vikings nedåtriktade dolda boendesprinkler VK4740 används för system som är utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R skall täckningsytorna och minimikraven på vattenförsörjning som anges i godkännandetabellen tillämpas.

För system som är utformade enligt NFPA 13: Dimensionerande antal sprinkler 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 godkännandetabellen för installationer enligt NFPA 13D eller 13R, för respektive aktuell täckningsyta **eller**
- Beräkning baserad på ett minsta flöde på 0,1 gpm/kv.ft över dimensioneringsytan i enlighet med avsnitt 8.5.2.1 eller 8.6.2.1.2 i NFPA 13.
- Minsta avstånd mellan VK4740 boendesprinklers: 8 ft (2,4 m).

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

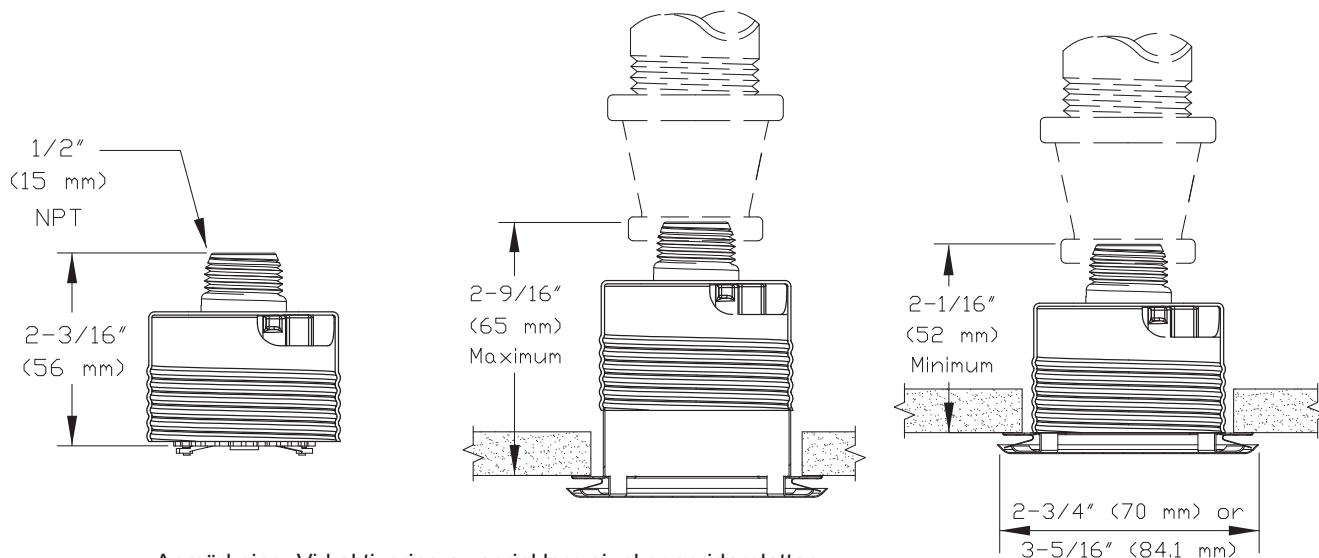
VIKTIGT: Följ alltid anvisningarna i Bulletin Form nr F_091699 – Skötsel och underhåll av sprinkler. Se även sidorna RES1-17 för allmänna anvisningar om skötsel, installation och underhåll. Viking sprinkler skall installeras i enlighet med den senaste utgåvan av Vikings tekniska datablad, tillämpliga 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® NEDÅTRIKTAD
DOLD BLYFRI BOENDE-
SPRINKLER VK4740 (K5,8)**



Anmärkning: Vid aktivering av sprinklern sjunker spridarplattan ned till ca 13/16" (20,6 mm) under sprinklerkroppen.

Bild 2: Sprinklermått och installation av skydd



Identifiering av specialfärg:
Alla skyddsplåtar med specialfärg har en identifieringsetikett som fästs på insidan av omslaget som anger specialfärg och har ett färgprov (en färgprick) på etiketten.

Bild 3: Identifiering av specialfärg för dolda skydd



Bild 4: Fyrkantig husenhet 15394