



## DATABLAD

### FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK488 (K3,0)

#### 1. BESKRIVNING

Viking Freedom® nedåtriktad dold boendesprinkler VK488 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 3,0 (43,2 metriskt\*) gör det möjligt att på ett effektivt sätt använda vattenförsörjningen 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 skyddsplåten 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 möjliggör en vertikal inställning på upp till ½" (12,7 mm). Husenheten kan tas bort och installeras om, vilket gör att takpaneler tillfälligt kan tas bort utan att sprinklersystemet tas ur drift eller utan att sprinklern tas bort.

#### 2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN



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

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

#### 3. TEKNISKA DATA

##### EGENSKAPER

Tillgänglig sedan 2013.

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: 3,0 U.S. (43,2 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-C84400 eller mässing "QM"

Spridarplatta: Fosforbrons UNS-C51000

Skrivar till spridarplatta: Rostfritt stål UNS-S30200

Knapp: Mässing UNS-C36000

Sättesenhet: Mässing UNS-C31600

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 skyddsplåt:

Skyddsplåtsenhet: Koppar UNS-C11000 och mässing UNS-C26800

Fjädring: Berylliumnickel

Lod: Eutektisk

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

Viking Freedom® nedåtriktad dold boendesprinkler VK488 och skyddsplåtsenheten måste beställas separat:

**Sprinkler:** Artikelnr 18325 (inkluderar en 165°F (74°C) sprinkler med ett skyddshölje av plast som täcker enheten).

**Skyddsplåtsenhet:** Grunddelnr 13504 (2-3/4" diameter), grunddelnr 13642 (3-5/16" diameter), nr 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:

Ytbeläggningsbeteckning: Polerad krom = F, borstad krom = F-/B, ljus mässing = B, antik mässing = B-/A, borstad mässing = B-/B, borstad koppar = E-/B, vitmålad = M-/W, elfenbensvitmålad = M-/I, svartmålad = M-/B

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

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

**Tillgängliga ytbeläggningar och temperaturgraderingar:** Se tabell 1.

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



**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 Form No.073012 Rev 14.1 gäller som referensdokument.

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.



## DATABLAD

## FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK488 (K3,0)

### 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 1/2" spärrnyckel (ej tillgänglig från Viking). \*\*\*Finns även tillgänglig för borttagning av skyddslocket. Idealisk för sprinklerskåp.

**Sprinklerskåp:** Artikelnummer 01731A (tillgänglig 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 VK488 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 <sup>1</sup>	Högsta temperatur vid taket <sup>2</sup>	Temperaturgradering för husenheten (obligatorisk)	Skyddsplåt grunddelnummer <sup>3</sup>	Stor skyddsplåt grunddelnummer <sup>3</sup>	Fyrkantig skyddsplåt grunddelnummer <sup>3</sup>
Normal	165 °F (74 °C)	100 °F (38 °C)	135 °F (57 °C)	13504	13642	15394

**Ytbeläggningar för skyddsplåt:** Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad

### Fotnoter

<sup>1</sup> Sprinklernas temperaturgradering är stansad på spridarplattan.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Numret som visas ovan är grunddelnumret. För fullständigt artikelnummer hänvisas till Vikings aktuella prislista.




# DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD  
DOLD BOENDESPRINKLER  
VK488 (K3,0)**

## Godkännandetablell

### Viking VK488, 3,0 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 <sup>1</sup>	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten		
		Tum	mm	U.S.	metriskt <sup>2</sup>			
18325	VK488	1/2	15	3,0	43,2	175 psi (12 bar)		
Max. täckningsyta <sup>6</sup> ft X ft (m X m)	Normal temperaturgradering (165 °F/74 °C)		Spridarplatta till tak	Installations typ	Listningar och godkännanden <sup>3</sup>			Minsta avstånd ft (m)
	Flöde <sup>6</sup> GPM (l/min)	Tryck <sup>6</sup> PSI (bar)			 <sup>4</sup>	NYC	NSF <sup>7</sup>	
12 X 12 (3,7 X 3,7)	8 (30,3)	7,1 (0,49)	Se bild 2	Dold med skyddsplåtsenhet	Se fotnot 8 och 10	Se fotnot 5	Se fotnot 8 och 10	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	11 (41,6)	13,4 (0,92)						
16 X 16 (4,9 X 4,9)	13 (49,2)	18,8 (1,30)						

#### Fotnoter

<sup>1</sup> Numret som visas är grunddelnumret. För fullständigt artikelnummer, se Vikings aktuella prislista.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Listad av Underwriter's Laboratories Inc. för användning i USA, Kanada och EU.

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

<sup>6</sup> 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.

<sup>7</sup> UL-klassad till: NSF/ANSI standard 61, komponenter till dricksvattensystem (MH48034).

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

<sup>9</sup> Andra färger finns tillgängliga på begäran, med samma C-UL-US-EU-listningar som standardfärgerna.

<sup>10</sup> Temperaturgraderingen för skyddet är 135 °F (57 °C). Artikelnr för skydd 13504<sup>1</sup>, 13642<sup>1</sup> (stor diameter) eller 15394<sup>1</sup> (fyrkantig skyddsplåt).



## DATABLAD

### FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK488 (K3,0)

#### DIMENSIONERINGSKRITERIER

(Se även godkännandetabellen.)

##### Krav för UL-listning (C-UL-US-EU):

När Vikings boendesprinkler VK488 används för system som är utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R skall täckningsytorna och minimikraven på vattenförsörjning som anges i godkännandetabellen tillämpas.

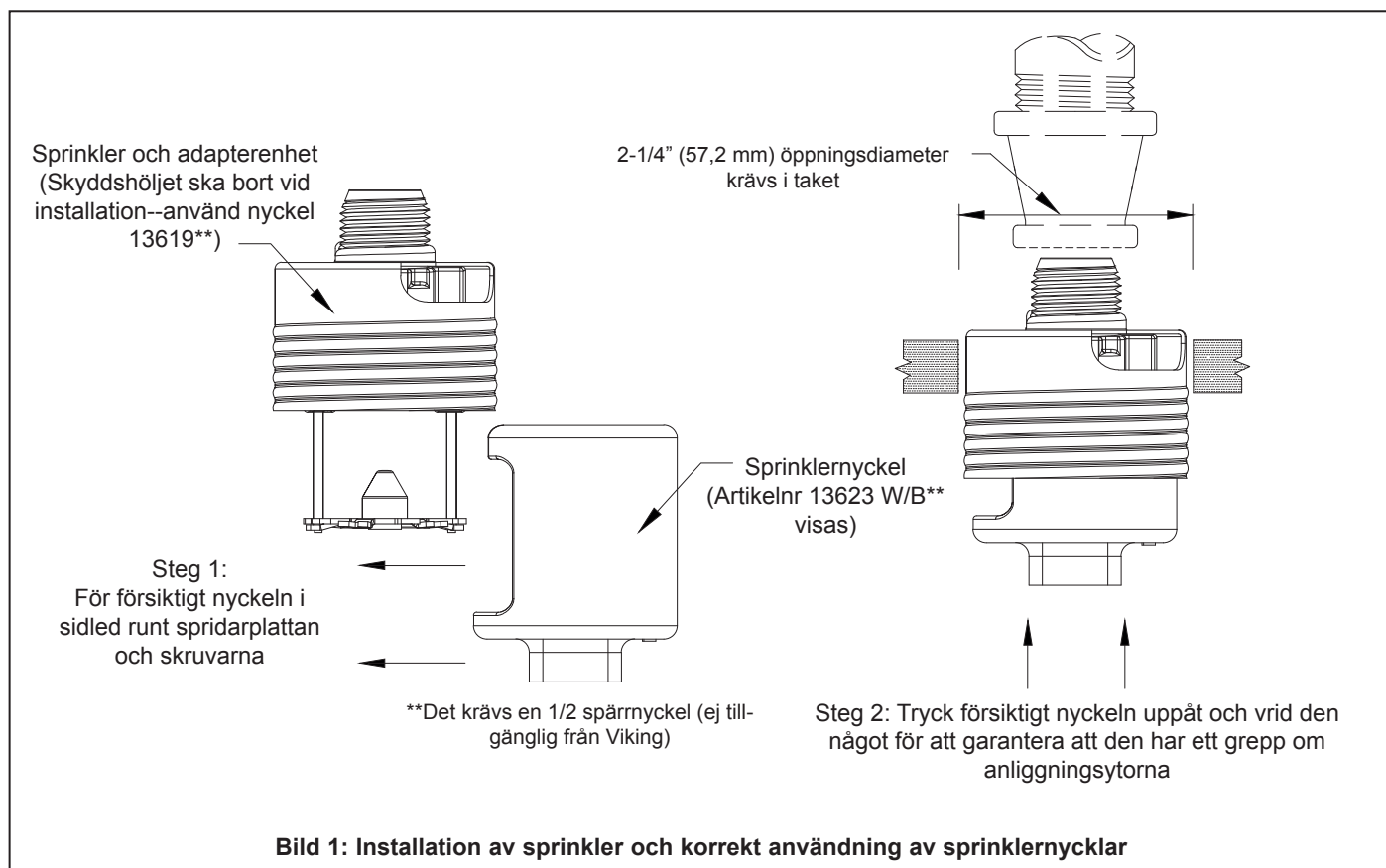
För system som är utformade enligt NFPA 13: Dimensionerande antal sprinkler skall vara de fyra intilliggande och hydrauliskt mest krävande sprinklerna. Minsta tillåtna flöde från var och en av dessa sprinklers skall vara större än följande:

- Flödeskraven som anges i godkännandetabellen för installationer enligt NFPA 13D eller 13R, för respektive aktuell täckningsyta **eller**
- Ett minsta flöde på 0,1 gpm/kv.ft över dimensioneringsytan” bestående av de fyra intilliggande och hydrauliskt mest krävande sprinklerna för täckningsområdet som ska skyddas av de fyra sprinklerna. OBS! Metoden  $A_S = S \times L$  måste användas för att bestämma sprinklernas täckningsyta per NFPA 13.
- Minsta avstånd mellan boendesprinklers: 8 ft (2,4 m).

#### NOTICE

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® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK488 (K3,0)

