



DATABLAD

FREEDOM® NEDÅTRIKTAD DOLD BOENDESPRINKLER VK498 (K5,8)

1. BESKRIVNING

Viking Freedom® nedåtriktad dold boendesprinkler VK498 är en liten värmekänslig boendesprinkler med glasbulb som är utformad för installation på dolda rörsystem där en jämn takkonstruktion är önskvärd. Öppningens utformning, gör det möjligt att på ett effektivt sätt använda vattenförsörjningen till det hydrauliska brandskyddssystemet. Snabbrespons glasbulb och specialspridarplattans egenskaper uppfyller normerna för boendesprinkler.

Funktioner

- K-faktor 5,8 (83,6 metriskt)
- Snabbrespons glasbulb
- Inbyggd gängad adapterkopp klarar påskjutande eller pågångade täckplåtar
- Låg profil, avtagbara täckplåtar med liten diameter ger ett nästan jämnt utseende vid installation och möjliggör enkelt underhåll
- Skyddsskåpa förhindrar skador under installation och efterbehandling och hindrar felaktig översprutning från att belägga inre delar
- Olika ytbehandlingar tillgängliga för att möta designkrav.
- Valfri Electroless Nickel PTFE (ENT) beläggning ger korrosionsbeständighet (se godkännandetabell).



2. LISTNINGAR OCH GODKÄNNANDEN



cULusEU-listad: Kategori VKKW

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

3. TEKNISKA DATA

EGENSKAPER

Minsta arbetstryck: Se godkännandetabellen.

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

Gängstorlek: 1/2" (15 mm) NPT

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

Glasbulbvätskans temperatur klassad till -65 °F (-55 °C)

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

MATERIALSTANDARDER

Sprinklerkropp: Mässing UNS-C84400, mässing "QM" eller DZR mässing

Spridarplatta: Fosforbrons UNS-C51000

Skrivar till spridarplatta: Rostfritt stål UNS-S30200

Knapp: Mässing UNS-C36000

Öppningslock: Koppar UNS-C11000 och SS UNS-S30400

Tryckskruv: 18-8 rostfritt stål

Bygel: fosforbrons UNS-C51000

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

Täckadapter: Kallvalsat stål JIS G3141 och kolstål UNS-G10100 (per JIS G3141)

Transportskydd: Högdensitetspolyeten

Vibrationsdämpning: Buna-N Rubber SAE AS-568-017

MATERIAL I SKYDDSPÅT

Skyddsplåtsenhet: Koppar UNS-C11000 och mässing UNS-C26800

Fjädring: Berylliumnickel

Lod: Eutektisk

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.112817 Rev 24.2 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.

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 utlösningssanordningen 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 VK498 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: ANVISNINGAR FÖR SPRINKLERBESTÄLLNING

Anvisningar:

(1) Utgå från sprinklernas grunddelnummer och

(2) lägg till beteckningen för önskad ytbeläggning

(3) lägg till beteckning för önskad temperaturgradering

(4) välj en täckplatta (se tabell 2)

Exempel: 23764AE = Sprinkler med temperaturgradering 200 °F (93 °C) och mässingyta (standard).

Sprinkler Grunddel-nummer	Storlek		1: Ytbeläggningar		2: Temperaturgraderingar			
	NPT Tum	BSP mm	Beskrivning	Beteckning ¹	Nominell gradering	Bulbfärg	Högsta temperaturfärg vid taket Temperatur ²	Beteckning
23764	1/2	--	Mässing	A	155 °F (68 °C)	Röd	100 °F (38 °C)	B
			ENT ^{3,4}	JN	200 °F (93 °C)	Grön	150 °F (65 °C)	E
			Korrosionsbeständig sprinklerfinish: ENT					

Tillbehör

Artikel-nummer	Beskrivning
23143	Installationsnyckel ⁶
14412	Installationsverktyg för dold täckplåt, kräver en bit 1" PVC-rör eller liknande för att fästa (tillgänglig sedan 2007)
14867	Installationsverktyg för stor dold täckplåt, kräver en bit 1" PVC-rör eller liknande för att fästa (tillgänglig sedan 2007)
01731A	Sprinklerskåp; med plats för upp till 6 sprinklers: artikelnummer (tillgänglig sedan 1971)

Fotnoter

1. Ange beteckning för önskad temperaturgradering istället för bindestreck (-) i beteckningen för ytbeläggning. Se exemplet ovan.

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.

3. cULusEU listad som korrosionsbeständig.

4. De korrosionsbeständiga och korrosionsskyddande ytbeläggningarna har klarat det standardiserade korrosionstest som krävs av de godkännande organen som anges i godkännandetabellen. Dessa tester kan inte representera och representerar inte alla möjliga korrosiva miljöer. Före installation ska du genom slutanvändaren kontrollera att beläggningarna är kompatibla med eller lämpliga för den föreslagna miljön. För automatiska sprinklers används en ENT-beläggning på alla exponerade yttre ytor, inklusive vattenvägen.

5. Sprinklernas temperaturvärde är stämplat på deflektorn.

6. Installationsnyckeln är avsedd att användas för maximalt 500 sprinklerinstallationer med ett maximalt vridmoment på 14 ft-lbs (19 Nm).



Figur 1: sprinklernyckel och Verktyg för att ta bort lock



DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK498 (K5,8)**

TABELL 2: ANVISNINGAR FÖR BESTÄLLNING AV SKYDDSPLÅTAR

Anvisningar:

- (1) Utgå från skyddsplåtens grunddelnummer och
- (2) lägg till beteckningen för önskad ytbeläggning
- (3) lägg till beteckning för den temperaturgradering som krävs för skyddsplåtar.

Exempel:

23190MC/W = 165 °F (74 °C) Temperaturklassad, 2-3/4" (70 mm) diameter, gängad stil, rund täckplåt med en målad Vit finish.

1. Utgå från skyddsplåtens grunddelnummer och						2: Ytbeläggningar	
Tråd-på-stil			Tryck på-stil				
Skyddsplåt Grunddel-nummer ³	Storlek Tum (mm)	Typ	Skyddsplåt Grunddel-nummer ³	Storlek Tum (mm)	Typ	Beskrivning	Beteckning ⁵
23190	2-3/4 (70)	Rund	23447	2-3/4 (70)	Rund	Polerad krom	F
23174	3-5/16 (84)	Rund	23463	3-5/16 (84)	Rund	Borstad krom	F-/B
23179	3-5/16 (84)	Fyrkantig	23482	3-5/16 (84)	Fyrkantig	Ljus mässing	B
						Antik mässing	B-/A
						Borstad mässing	B-/B
						Borstad koppar	E-/B
						Vitmålad	M-/W
						Elfenbensvitmålad	M-/I
						Svartmålad	M-/B
Temperaturgraderingsmatris ^{1,2}							
Skyddsplåt Nominell gradering (krävs)		Temperaturklassificering	Sprinkler Nominell gradering		Sprinkler Högsta temperatur vid taket ²		Beteckning
139 °F (59 °C)		Ordinär	155 °F (68 °C)		100 °F (38 °C)		A
165 °F (74 °C)		Mellanliggande	200 °F (93 °C)		150 °F (65 °C)		C

Fotnoter

1. Sprinklerns temperaturgradering är stansad på spridarplattan
2. Baserat på NFPA-13. Andra begränsningar kan gälla beroende på brandbelastning, sprinklerplacering eller andra krav från behörig myndighet. Se särskilda installationsstandarder.
3. Det visade artikelnummer är basartikelnummer. Se Vikings aktuella prislista för fullständigt artikelnummer
4. Om ett streck (-) visas i beteckningen för slutsuffix, sätt in önskad temperatursuffix. Se exemplet ovan.



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

Bild 2 Identifiering av specialfärg för dolda skydd



Bild 3: Fyrkantig husenhet 15394



DATABLAD

**FREEDOM® NEDÅTRIKTAD
DOLD BOENDESPRINKLER
VK498 (K5,8)**

GODKÄNNANDETABELL

Viking VK498, 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 aktuella utgåvor av NFPA 13, 13R eller 13D

Sprinklernas grunddelnummer ¹	SIN	Gångstorlek NPT		Nominell K-faktor		Högsta arbetstryck för vatten
		Tum	mm	U.S.	metrisk ²	
23764	VK498	1/2	15	5,8	83,6	175 psi (12 bar)
Max.täckningsyta ⁶ bredd X längd ft X ft (m X m)	Alla temperaturgraderingar		Spridarplatta till tak	Installationstyp	Listningar och godkännanden ^{3,5}	Minsta avstånd ft (m)
	Flödesintervall GPM (l/min)	Tryck PSI (bar)			C-UL-US-EU ⁴	
12 X 12 (3,7 X 3,7)	16 (60,6)	7,6 (0,52)	Se bild 4	Dold med skyddsplåtsenhet Se fotnoterna ⁷	Se fotnoterna ⁸ och ⁹	8 (2,4)
14 X 14 (4,3 X 4,3)	17 (64,4)	8,6 (0,59)				
16 X 16 (4,9 X 4,9)	17 (64,4)	8,6 (0,59)				
18 X 18 (5,5 X 5,5)	17 (64,4)	8,6 (0,59)				
20 X 20 (6,1 X 6,1)	20 (75,7)	11,9 (0,82)				

Fotnoter

1. Artikelnumret som visas är grunddelnumret. För fullständigt artikelnummer hänvisas 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.
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 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. Godkända ytbeläggningar för skyddsplåtar: Polerad krom, borstad krom, ljus mässing, antik mässing, borstad mässing, borstad koppar, vitmålad, elfenbensvitmålad eller svartmålad 9.
9. C-UL-US-EU-listad som korrosionsbeständig - kemiskt nickel PTFE (ENT)

DIMENSIONERINGSKRITERIER

(Se även godkännandetabellerna.)

Krav för UL-listning (C-UL-US-EU):

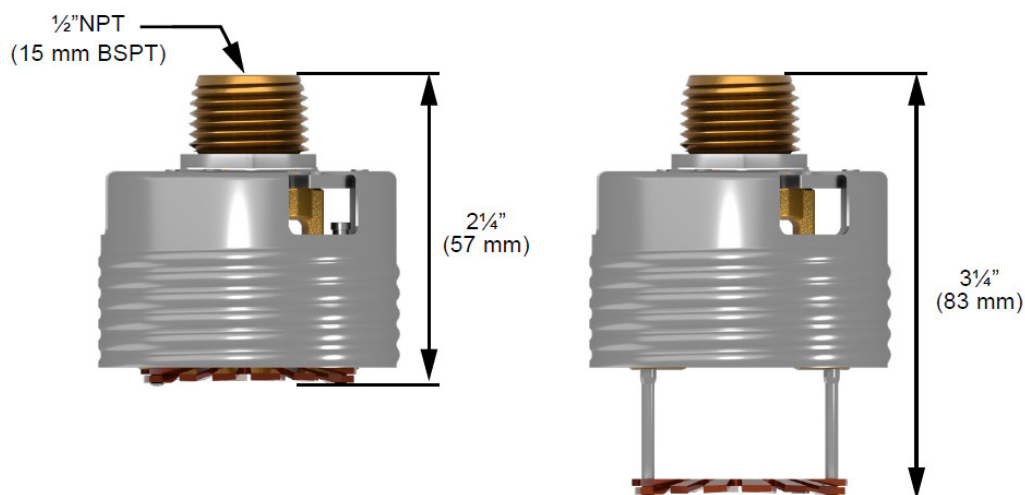
När Vikings nedåtriktade dolda boendesprinkler VK498 används för system som är utformade enligt NFPA 13D eller NFPA 13R skall täckningsytorna och minimikraven på vattenförsörjning som anges i godkännandetabellen tillämpas.

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 godkännandetabellerna för installationer enligt NFPA 13D eller 13R, för respektive aktuell täckningsytan eller
- Beräkning baserad 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.
- Minsta avstånd mellan boendesprinklers: 8 ft. (2,4 m).

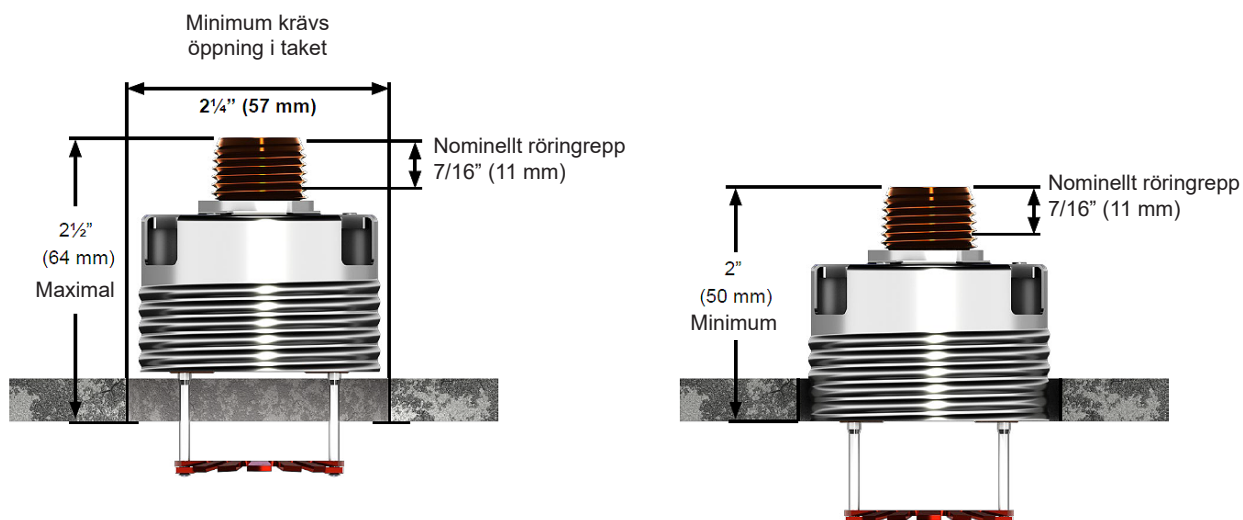
OBS! Dolda sprinklers får endast installeras i neutrala eller negativa tryckkamrar.

VIKTIGT: Se alltid Bulletin form nr F_080415 - Bästa praxis för boendesprinklers Hantering och installation. Se även form nr F_080614 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 den aktuella kravställaren..



OBS: Bilden är endast representativ. Den faktiska produkten kan variera.

Bild 4: Sprinklermått



OBS: Bilden är endast representativ. Den faktiska produkten kan variera

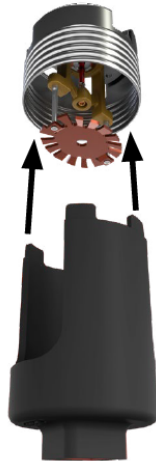
Bild 5: Installationsmått för sprinkler

ANVÄND ENDAST de avsedda sprinklernycklarna som visas i detta dokument. Permanent skada på sprinklerenheten kan uppstå om rätt skiftnyckel inte används. Andra sprinklernycklar tillgängliga från Viking kan passa in i sprinkleradapterkopp; dock är endast de skiftnycklar som visas här utformade för att korrekt installera denna sprinkler.

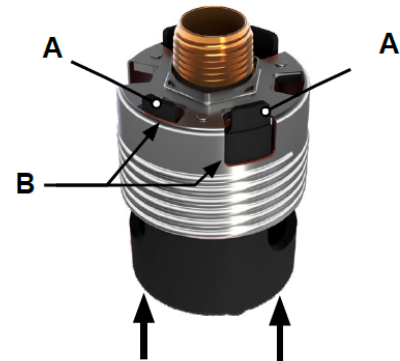
Steg 1:
Ta bort skyddslocket



Steg 1:
Sätt in skiftnyckeln i
sprinkleradaptern



Steg 3:
Vrid skiftnyckeln något åt båda hållen tills pinnarna på skiftnyckeln (A) är i linje med ventilationsöppningarna (B) på adapterkopp och låses på plats. OBS: En läcka-tätning måste uppnås. Vrid sprinklern medurs 1 till 1-1/2 varv förbi fingertätt.



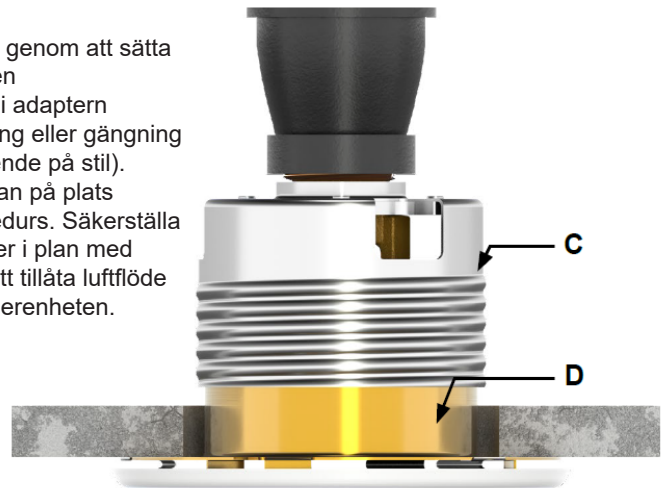
OBS: Bilden är endast representativ. Den faktiska produkten kan variera.

Bild 6: Använda sprinklernyckeln

Montera täckplåten genom att sätta in den i den adaptern (D) i adaptern kopp (C) och tryckning eller gängning på plats (beroende på stil). Fäst täckplattan på plats genom att rotera medurs. Säkerställa täckplattan ligger i plan med tak som visas för att tillåta luftflöde genom sprinklerenheten.



Minimum



Maximum

OBS: Bilden är endast representativ. Den faktiska produkten kan variera.

Bild 7: Installation av täckplåten



Minimum



Maximal

Installera täckplattan genom att föra in adaptern i adapterkoppen och trycka eller trä på plats (beroende på stil). Fäst täckplattan på plats genom att vrida den medurs. Se till att täckplattan är i jämnhöjd med taket enligt bilden för att tillåta luftflöde genom sprinklerenheten.

Bild 8: Installation av täckplåten