



TECHNISCHE GEGEVENS

ESFR UPRIGHT SPRINKLERS SIN VK520 (K = 14,0)

Dit document is een vertaling en kan derhalve niet op nauwgezetheid en volledigheid worden gegarandeerd. Het originele document in het Engels Form No. F_060298 van 28 Mars 2013 blijft het naslagdocument.

1. PRODUCTBESCHRIJVING

Viking Early Suppression Fast Response (ESFR) Staande Sprinkler SIN VK520 is een snel aansprekende type smeltlood sprinkler ontworpen voor het in een vroeg stadium onderdrukken van branden. Met een nominale K-Factor 14.0 en speciale spreidplaat, produceert deze sprinkler grote, high-momentum water druppels in een hemisferisch patron onder de spreidplaat. Hierdoor wordt vroeg in de ontwikkeling van een high-challenge brand de vuurpluim gepenetreerd en het brandstofoppervlakte nat gemaakt terwijl de atmosfeer wordt gekoeld. ESFR Staande Sprinkler SIN VK520 kan worden gebruikt bij het beschermen van gewone opslag. Echter is hij primair bedoeld voor bescherming van opslag met een hoog brandrisico: opslag met gebruik van pallets en vaste, gestapelde opslag, enkele en dubbele, meervoudige, draagbare en verrijdbare open rek opslag. (geen open top-containers of massieve schappen) .

Viking ESFR upright SIN VK520 sprinklers bieden bescherming van de meeste normale opslagmaterialen tot een hoogte van 30ft (9,1 m) in gebouwen met een hoogte tot 35 ft (10,7 m) waaronder:

- In folie verpakte of niet in folie verpakte Class I, II, III en IV goederen*.
- In karton verpakte kunststoffen*.
- In karton verpakt schuimplastic*.

* Zie Approval Chart en Design Criteria voor de te volgen FM goedkeuringsvereisten. Daa maast kan bepaa lde opslag van papier op rol en rubberbanden door de Viking ESFR upright sprinkler SIN VK520 worden beschermd



De Viking Technical Data kunnen worden gevonden op de website van The Viking Corporation op <http://www.vikingcorp.com>.

Op de website kan een recentere uitgave van deze technische datasheet te vinden zijn.

2. LISTINGS EN GOEDKEURINGEN

FM Goedgekeurd: Class 2008

NYC Goedgekeurd: MEA 89-92-E, Volume 18

Zie Approval Chart op pagina 121c en Design Criteria op pagina 121d voor de te volgen FM goedkeuringsvereisten.

CE-gecertificeerd: Standaard CUAP 11/03/03, EG-verklaring van overeenstemming 1725-CPD-H0006, ETA-10/0306

De 10625, VK520, ESFR upright sprinkler Vergadering Conform de bepaling van de standaard CUAP 11/03/03.

CUAP 03/11/03 goedkeuringen worden verleend door: FM-goedkeuringen Ltd 1 Windsor wijzerplaten, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1 RS

Certificaat nr. uitgegeven 20 december 2010.

Raadpleeg de goedkeuringstabel op pagina 121 quater en Design Criteria voor FM-goedkeuring eisen die moeten worden gevolgd.

3. TECHNISCHE GEGEVENS

Specificaties:

Minimale werkdruk: zie NFPA 13 en/of FM Global Loss Prevention Data Sheets.

Maximale werkdruk: 175 PSI (12 bar). Fabriek hydrostatisch getest tot 500 PSI (34,5 bar)

draadaansluiting: 3/4" (20 mm) NPT

K-Factor: Nominaal 14,0 U.S. (202 metrisch *)

* genoemde k-factor is bij meting in bar. Als de meting gedaan werd in kPa deel dan de genoemde K-factor door 10,0

Totale lengte: 3-3/8" (86 mm)

Diameter van de deflector: 2-7/8" (73,0 mm)

U.S Patent 6,585,054

Sprinklermaterialen

Body: Messing gietstuk UNS-C84400

Seat (pip cap) en Insert assembly: Koper UNS-C11000 en roestvrij staal UNS-S30400

Belleville veer sealing assembly: Nikkellegering, aan beide zijden gecoat met PTFE tape

Schroef: Roestvrij staal UNS-S31603



Spreadplaat: Koper UNS-C19500 of UNS-C51000

Lock nut: Messing UNS-C36000

Trigger en steunstuk: Roestvrij staa l UNS-S31600

Smeltlood Element Assembly: Berylliumnikkel, gecoat met zwarte acrylverf

Ejector spring (alleen voor de normale temperatuur gewaa rdeerde sprinkler): 17-7 roestvrij staal.

Bestelinformatie: (zie ook de courante Viking prijslijst).

Bestel de staande ESFR sprinkler VK520 door eerst het achtervoegsel voor de afwerking en daarna het achtervoegsel voor de temperatuur toe te voegen aan het base partno.

Afwerking achtervoegsel: Messing = A

Temperatuur achtertoevoegsel: 74°C = C, 96°C = E

Voorbeeld: sprinkler 10625 in messing uitvoering, 74°C wordt 10625AC.

Leverbare afwerkingen en temperaturen:

Raadpleeg hiervoor tabel 1

Accessoires (Raadpleeg hiervoor ook het “Sprinklers Accessoires” hoofdstuk van het Viking data book)

Sprinklersleutel Part No. 05118CW/B.

Sprinklerkast Part No. 03985A.

• Capaciteit: zes (6) sprinklers (leverbaar sinds 1977).

4. INSTALLATIE

WAARSCHUWING: Viking sprinklers worden gefabriceerd en getest om aan de strenge eisen van keuringsinstanties te voldoen. De sprinklers zijn ontworpen om volgens de erkende installatienormen te worden geïnstalleerd. Het systeemdesign moet gebaseerd worden op de designrichtlijnen voor ESFR beschreven in de laatste uitgave van de technische gegevens van Viking, de laatste toepasselijke FM Global Loss Prevention Data Sheets, de laatste normen van NFPA, het bevoegd gezag en wanneer toepassing conform de bepalingen van overheidsreglementen, -besluiten en -normen. Afwijking van de normen of een verandering aan de sprinkler nadat deze de fabriek heeft verlaten, waaronder maar niet beperkt tot: verven, afdekken, van coating voorzien of aanpassen, kunnen de sprinkler onbruikbaar maken en daarmee vervallen automatisch de goedkeuringen en de garantie door The Viking Corporation.

- A. Sprinklers moeten met zorg worden gehanteerd. Ze moeten in hun originele verzenddoos in een koele, droge ruimte worden bewaard. Installeer nooit sprinklers die zijn gevallen of beschadigd of werden blootgesteld aan temperaturen boven de maximaal toegestane omgevingstemperatuur. Zulke sprinklers moeten onmiddellijk worden vernietigd. **OPMERKING:** Natte systemen moeten correct worden verwarmd.
 - B. Sprinklers moeten worden gemonteerd nadat de leidingen op hun plaats zijn aangebracht om mechanische schade te voorkomen. Zorg ervoor dat u de geschikte sprinkler heeft betreffende model, stijl, met de juiste k-factor, temperatuur rating en aanspreektijd **LET OP: Een aftakking is niet nodig bij sprinklerleidingen t/m 3” (76.2 mm) nominale O.D.**
 - C. Breng een kleine hoeveelheid pipe-joint compound of tape aan op enkel het mannelijke draad terwijl u er nauwlettend op toeziet dat deze compound of tape zich niet ophoopt in de sprinkler orifice.
 - D. **Gebruik uitsluitend sprinklersleutel 05118W/B (zie afbeelding 1) om de ESFR VK520 te monteren. Monteer de sprinkler inclusief de beschermende kap door de sleutel op de vlakke kant hiervoor terwijl u er nauwlettend op toeziet de belangrijkste werkzame delen van de sprinkler niet te beschadigen.**
- GEBRUIK NOOIT EEN ANDERE SLEUTEL OMDAT DIT HET GEHEEL KAN BESCHADIGEN.
 - GEBRUIK NOOIT DE SPREIDPLAAT OF HET SMELTLOOD OM DE SPRINKLER IN DE FITTING TE DRAAIEN.

TABLE 1 . AVAILABLE SPRINKLER TEMPERATURE RATINGS AND FINISHES

Temperatuurclassificatie van de sprinkler	Nominale temperatuur van de sprinkler ¹	Maximale plafondtemperatuur ²	Kleur van het frame
Normaal	74°C (165°F)	38°C (100°F)	Geen
Intermediate	96°C (205°F)	65°C (150°F)	Wit

Sprinkler Afwerking: Messing

¹ De nominale temperatuur staat in de deflector gedrukt.

² Gebaseerd op NFPA -13. Andere beperkingen kunnen van toepassing zijn afhankelijk van brandbelasting, sprinklerlocatie en andere vereisten van het bevoegd gezag. Raadpleeg de specifieke installatienormen.

VIKING®

TECHNISCHE GEGEVENS

ESFR UPRIGHT SPRINKLERS SIN VK520 (K = 14,0)

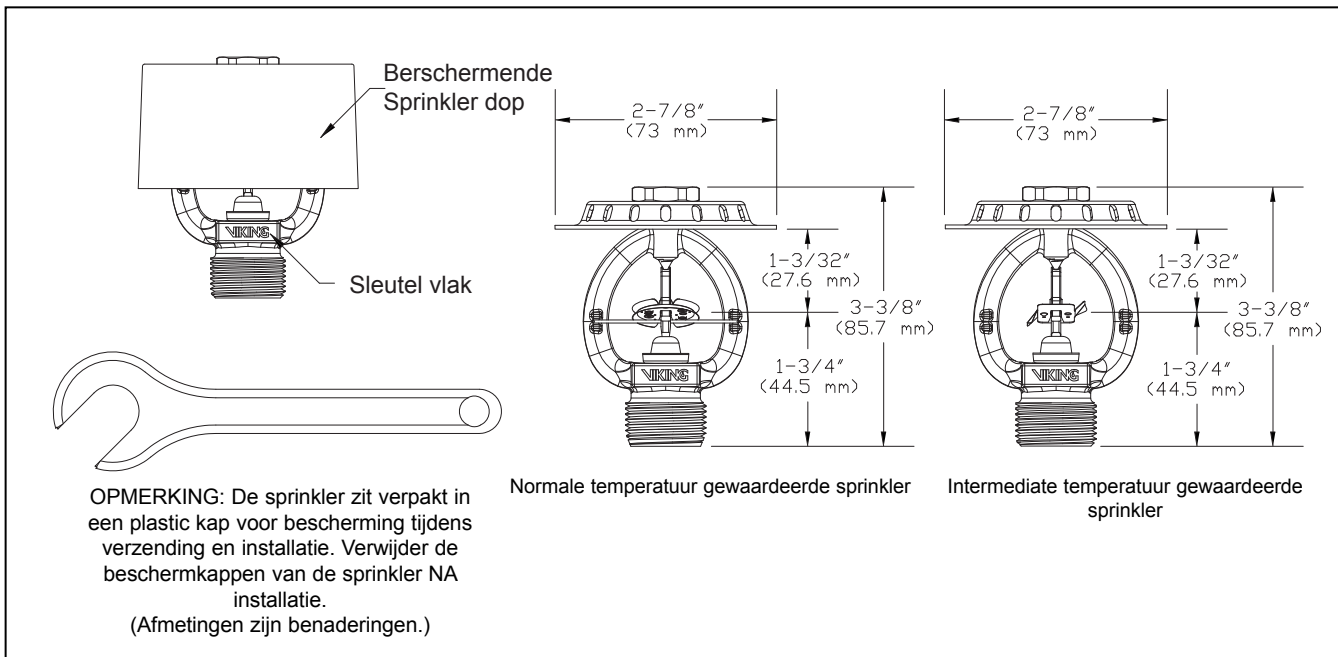
Goedkeuringstabel Viking ESFR Upright Sprinkler SIN VK520



Upright deflector	NPT draadaansluiting Afmeting		Sprinkler P/N ³	Nominale K-Factor		Listings en Goedkeuringen ^{5,6}			
	Inch	mm		U.S.	metrisch ⁴	cULus	FM	NYC ⁷	CE
Fast Response Fusible Element	3/4	20	10625	14.0	20,2	-	A1, B1	A1	A1.B1
Goedgekeurde nominale temperaturen A 165°F (74°C) B 205°F (96°C)						Goedgekeurde afwerking 1 Messing			

Voetnoten

- De nominale temperatuur staat in de deflector gedrukt.
- Gebaseerd op NFPA -13. Andere beperkingen kunnen van toepassing zijn afhankelijk van brandbelasting, sprinklerlocatie en andere vereisten van het bevoegd gezag. Raadpleeg de specifieke installatienormen.
- P/N wordt getoond. Voor het volledige P/N, dient u de prijslijst te raadplegen.
- De gegeven metrische K-Factor is voor gebruik met druk gemeten in kPa. Wanneer de druk wordt gemeten in bar, moet de getoonde metrische K-factor met 10,0 worden vermenigvuldigd.
- Deze tabel geeft een overzicht van de beschikbare listings en goedkeuringen op moment van publicatie. Andere goedkeuringen kunnen in behandeling zijn.
- FM-goedgekeurd als een snelle reactie rechtopstaande sprinkler En ook opslag Non FM-goedgekeurd als een snelle reactie rechtopstaande sprinkler-opslag. Verwijzen designcriteria.
- Geaccepteerd voor gebruik, City of New York Department of Buildings, MEA 89-92-E, Vol. 18.



- **GEBRUIK NOOIT MEER DAN 50 ft. Lbs.** aan kracht om de sprinkler te installeren (handvast en vervolgens ± 2 slagen met de sleutel) Meer kracht kan de inlaat van de sprinkler beïnvloeden en lekkages of schade aan de sprinkler veroorzaken.
- E. Na installatie moet het volledige sprinklersysteem getest worden. De test moet worden uitgevoerd om aan de installatienormen te voldoen. Zorg ervoor dat de sprinkler goed is vastgedraaid. Indien zich lekkage voordoet, moet de unit normaal gesproken worden verwijderd, moet er opnieuw pipe-joint compound of tape worden aangebracht en moet de unit vervolgens opnieuw worden geïnstalleerd. Dit is nodig omdat wanneer de voegafdichting beschadigd raakt, de sealing compound of tape uit de verbindingsnaad wordt verwijderd. U dient beschadigde units onmiddellijk te vervangen en alleen met gebruik van sprinklersleutel 05118CW/B.
- F. **Verwijder na installatie, testen en reparatie van eventuele lekken de beschermkappen van de sprinklers. Gebruik hiervoor GEEN gereedschap. Verwijder de beschermkap met de hand: draai voorzichtig en trek het van de sprinkler af. Voorkom dat u schade toebrengt aan de veer bij de pipcap en het smeltlood van de sprinkler, of dat deze losraken. DE KAP MOET VAN DE SPRINKLER WORDEN VERWIJDERD VOORDAT HET SYSTEEM IN BEDRIJF WORDT GESTELD!**



5. WERKING

Ten tijde van brand zal het warmtegevoelige smeltlood element assembly losraken, waardoor het loskomen van de seat en veer het waterkanaal openen. Water dat door de orifice tegen de spreidplaat stroomt vormt een sproeipatroon vormen dat het vuur bestrijdt

6. INSPECTIES, TESTS EN ONDERHOUD

OPMERKING: De eigenaar is verantwoordelijk voor het onderhoud van het brandbeveiligingssysteem en voor het in goede staat houden van de apparatuur. Voor minimumeisen wat betreft onderhoud en inspectie, zie dit document en de NFPA-norm die beheer en onderhoud van sprinklersystemen beschrijft. Daarnaast kan het bevoegd gezag aanvullende onderhouds-, test- en inspectie-eisen hebben die opgevolgd moeten worden.

- A. Sprinklers moeten regelmatig worden geïnspecteerd op corrosie, mechanische beschadigingen, obstructies, verf, enz. Het aantal inspecties kan variëren als gevolg van corrosieve atmosfeer, watertoevoer en activiteiten rondom de unit.
- B. Sprinklers die geleverd zijn of mechanisch beschadigd werden, moeten onmiddellijk worden vervangen. Sprinklers die tekenen van corrosie vertonen, moeten worden getest en/of onmiddellijk worden vervangen. Raadpleeg de installatienormen (bijv. NFPA 25) en het bevoegd gezag voor de specifieke tijdsperiode waarvoor testen en/of vervanging noodzakelijk is. Sprinklers die gewerkt hebben, kunnen niet opnieuw in elk ander geval worden gebruikt; ze moeten worden vervangen. Bij vervanging van sprinklers, dient u alleen nieuwe sprinklers van het juiste model en type te gebruiken met de correcte orifice, nominale temperatuur en responskenmerken. Hiervoor moet uw sprinklerkast volledig op voorraad zijn, conform NFPA 13.
- C. Het sproeipatroon van de sprinkler is uitermate belangrijk voor een juiste brandbeveiliging. Daarom mag er niets aan de sprinkler worden gehangen of worden bevestigd of op andere wijze het sproeipatroon belemmeren. Raadpleeg de obstructiecriteria in de toepasselijke installatienormen.
- D. Bij het vervangen van bestaande sprinklers, moet het systeem buiten bedrijf worden gesteld. Raadpleeg de juiste systeembeschrijving en/of instructies voor de afsluiter. Voorafgaand aan het buiten bedrijf stellen van het systeem, moet het bevoegd gezag op de hoogte worden gebracht. De inzet van brandbewaking in de betrokken ruimte moet overwogen worden.
 1. Stel het systeem buiten bedrijf, voer al het water af en laat de druk op de leidingen ontsnappen.
 2. Verwijder de oude sprinkler door middel van de speciale sprinklersleutel en monteer de nieuwe unit.
 3. Stel het systeem terug in bedrijf en zet alle kleppen vast. Controleer de vervangen sprinklers en repareer lekkages.
- E. Sprinklersystemen die aan een brand werden blootgesteld, moeten zo snel als mogelijk terug in bedrijf worden gesteld. Het volledige systeem moet op schade worden geïnspecteerd en, indien nodig, worden gerepareerd of vervangen. Sprinklers die zijn blootgesteld aan corrosieve verbrandingsproducten, maar niet in werking zijn getreden, moeten worden vervangen. Raadpleeg het bevoegd gezag voor de minimumeisen wat betreft vervanging.

ONTWERP-CRITERIA

(Verwijzen naar Goedkeuringstabel op pagina 121c.)

Viking producten zijn beschikbaar via een netwerk van binnenlandse, Canadese en internationale distributeurs. Zie de website van The Viking Corporation voor uw dichtstbijzijnde distributeur of neem contact op met The Viking Corporation.

6. GARANTIES
 Viking ESFR Upright Sprinklers zijn FM goedgekeurd als een snelrespons staande opslag (Storage) sprinkler zoals aangegeven in de FM Approval Guide. Voor specifieke applicaties en installatie vereisten, verwijzen we u naar de laatste uitgave van de FM Loss Prevention Data Sheets (inclusief Data Sheets 2-0 and 8-9).

Voor Sprinkler #520 is, tevens, FM goedgekeurde prijslijst of aanspreekpunt te raadplegen op de website van The Viking Corporation. Storage) sprinkler zoals aangegeven in de the FM Approval Guide. Voor specifieke toepassing en installatie vereisten, verwijzen we u naar de laatste uitgave van de FM Loss Prevention Data Sheets (inclusief Data Sheet 2-0).

FM Global Loss Prevention Data Sheets bevatten richtlijnen met betrekking tot, niet tot beperking van : minimale water aanvoer vereisten, hydraulisch design, plafond helling en obstructies, minimale- en maximaal maximum toegestane- en spreidplaat afstand onder het plafond.

LET OP: De FM installatie richtlijnen kunnen afwijken van NFPA criteria.

BELANGRIJK: Refereer altijd naar Bulletin Form No. F_091699 - Care and Handling of Sprinklers. Viking ESFR Upright Sprinklers moeten worden geïnstalleerd volgens de laatste editie van Viking technical data, de laatste uitgave van FM Global Loss Prevention Data Sheets, inclusief 2-0 and 8-9, de laatste toepasbare normen van VdS, NFPA, en andere juridische Autoriteiten, en ook volgens voorwaarden van regeringscodes, gewoonten, en normen wanneer toepasbaar.