

Datablad Prev4sw lavtrykk vanntåkedyse

Part 1

Generell beskrivelse

Prevent Systems lavtrykk vanntåkedyse type Prev4sw med "fast-response" temperatur bulb, er utviklet og branntestet for fast installerte automatiske brannsluknings-anlegg iht. NS- EN 14972-1, Annex A og BS 9252. Bruksområdene inkluderer beskyttelse av bl.a. boliger, leiligheter, omsorgsboliger, og boligdelen med tilhørende korridorer i sykehus, hoteller og andre overnattingssteder.



Tekniske Data

Minimum operasjons trykk	8 bar
Maksimum operasjons trykk	16 bar
Maksimum standby trykk	12 bar
K-faktor	12,4
Minimum vannforbruk	35 liter per minutt
Minimum vanntetthet	2,2 mm/m ² /minutt
Dyse materiale	Messing (CW602N) med utløser lokk i armert plast
Gjengestørrelse	½" BSP eller NPT
Sil	0.24mm rustfritt stål
Temperatur bulb	Fast-response 3 x 16, RTI 36 (ms) ^{1/2}
Utløsningstemperatur	57°C, 68°C, 79°C
Dyse type	Vegg dyse, sidewall
Dyse størrelse	Total lengde = 32mm, Max. diameter = 39mm Lengde ut fra vegg = 8.5mm
Rørssystem	Rustfritt stål, PrevPex, RedPipe, CPVC
SIN	Prev4sw

*Jockey-pumpen skal innstilles for å vedlikeholde et standby-trykk i rørsystemet, opp til maksimum 12 bar.

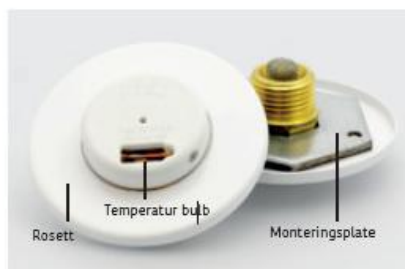
Installasjon

Før dyser monteres skal rørsystemet etappevis blåses rent for smuss og partikler. Anlegget skal lekkasje- og trykkprøves etter gjeldene standard og for type rørsystem som er benyttet. Normalt skal anlegget lekkasjeprøves først med luft på +/- 1,5 bar, så trykkprøves med vann på 15 bar.

Dysene må håndteres forsiktig før, under og etter installasjon. Dyser som er skadet på noen måte, må byttes ut. Dysene skal ikke males, overflatebehandles eller forandres på. Sjekk temperatur bulben for skader før dysen skrues inn i rørkoblingen. En liten luftboble i bulben skal flytte enkelt fram og tilbake når man holder dysen med bulben horisontalt, og heller på dysen. Flyter luftboblen tregt, eller det er en stor boble, så skal dysen erstattes. Det skal ikke være synlige skraper i bulb glasset.

Følg disse trinnene for installering:

1. Påfør egnet tetningsmiddel på dysens 1/2" gjenger.
2. Dysen entres for hånd inn i rørkoblingen, som bør ligge ca. 6-8mm inn fra ferdig vegg-overflate.
3. Bruk monteringsverktøyet på en skralle og skru dysen inn i koblingen til installasjonsplaten flukter med vegg overflaten, og juster slik at temperatur bulben på dysen står i vannrett stilling nederst på dysen (se bilder under). Monteringsplaten skal bare flukte med veggen, og skal ikke dras til hardt.
4. Til slutt settes den magnetiske rosetten på monteringsplaten. Rosetten kan enkelt tas av ved maling eller sparkling av veggen uten å berøre selve dysen.



Operasjon av anlegget

Under en brann vil væsken i den termiske bulben ekspandere og knuse glasset ved gitt temperaturklasse. Dyseventilen vil da falle ned, slik at vann flyter gjennom dysen for å produsere vanntåke som kontrollerer eller slokker brannen.

Vedlikehold

Dysene må behandles forsiktig før, under og etter installasjonen. Dyser som er skadet på noen måte, skal erstattes. Dysene skal ikke males, overflatebehandles eller forandres på. Renhold av dysene gjøres skånsomt. Det vises ellers til FDV-dokumentasjonen som medfølger det automatiske slokkeanlegget.

Datablad Prev4sw lavtrykk vanntåkedyse

Part 2

Bruksarealer og dokumentasjon

Prev4sw dysen er branntestet hos akkreditert brannlaboratoria og har bestått testkravene for å beskytte boliger og boligarealer til test standarden NS- EN 14972-1, Anneks A og BS 9252. Dette omfatter boliger, leilighetsbygg, omsorgsinstitusjoner, og bo-arealer med tilhørende korridorer i sykehus, hoteller, andre overnattingsbygg og institusjoner. Det er utført ekvivalent-baserte branntester iht. NS- EN 14972-1:2020 for å dokumentere ekvivalens til NS 16925 for bruksarealer i Type 1 til Type 3.

RISE Fire Research bekrefter at dysen tilfredsstiller krav til dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og teknisk forskrift (TEK), og standarden NS- EN 14972-1.

Dimensjonerings kriterier

Hvert anlegg tegnes og hydraulisk beregnes iht. minimum vannforbruk og vanntrykk, som spesifisert over i Tekniske Data, samt krav til dyseplassering og utløsningsareal beskrevet under. Det automatiske slokkeanlegget må tilfredsstille dimensjoneringskravene for minimum utløsningsareal spesifisert iht. gjeldene standard.

Maksimum dekningsareal	4m x 4m = 16m ²
Avstand mellom dyser	Maksimum 4m, minimum 2m
Avstand til vegg*	Maksimum 2m, minimum 0,1m
Avstand til tak/himling	0 – 150mm
Maksimum tak høyde**	3,5m
Rørsystemer	PrevPress rustfritt AISI 316L, PrevPex, RedPipe, CPVC
Branntest standard	NS- EN 14972-1, Anneks A og BS 9252

Kapittel 5 i DIOM-manualen beskriver i detalj dimensjoneringskrav og begrensninger, plassering i forhold til hindringer, takvinkler osv. Kapittel 6 dekker hydrauliske beregninger.

*Avstanden i en retning kan økes inntil 20% når den andre retningen reduseres tilsvarende, slik at dekning er innenfor angitt maksimum dekningsareal for dysen.

**Prev4sw dysen kan installeres opp til 3,5m takhøyde. Takhøyder over 3,5m må vurderes i hvert enkelt tilfelle. (Prev2exp eller Prev5exp dysene er alternativer for større takhøyder).

Noter

Dysene inngår som en del av et automatisk slokkeanlegg som skal dimensjoneres, installeres og vedlikeholdes av opplært personell med tiltaksklasse for prosjektet iht. gjeldende regelverk og standarder. Prevent Systems holder kurs for prosjekterende (PRO), utførende (UTF) og kontrollør av utførende (KUT), samt for vedlikehold. Ta kontakt for tilgjengelige kursdager.

Revisjon historikk

Rev. 1 – Januar 2013

Rev. 2 – Oktober 2013 – oppdatert med deluge versjon

Rev. 3 – August 2015 – revidert for ny installasjons-skisse

Rev. 4 – Desember 2016 - revidert for ny installasjon oppdatering, bilder

Rev. 5 – November 2023 - revidert for EN 14972-serien

Rev. 6 – August 2024 - revidert for ref. til fareklasse klassifisering

Rev. 7 – August 2025 – oppdatert bruksarealer og dokumentasjon, lagt til min. vanntetthet

5 års produktgaranti på Prevent Systems lavtrykk vanntåkedyser

Garantien dekker:

Dersom det i løpet av garantiperioden skulle oppstå feil ved dysene som følge av material- og produksjonsfeil ved produktet, påtar Prevent Systems seg for egen regning å reparere eller erstatte vanntåkedyse(n). Prevent Systems dekker ingen kostnader for salg, reparasjon eller erstatning av dyser uten at det er skriftlig avtalt på forhånd. Garantien gjelder bare for lavtrykk vanntåkedyser som er bestilt og levert av Prevent Systems, til den originale kunden (byggeier) fra forsendelses dato, og bare når dysene er betalt for, installert og vedlikeholdt i samsvar med Prevent Systems retningslinjer for installasjon og vedlikehold.

Garantirettighetene følger bygget og er gjeldende for den som kan dokumentere eierskap til det.

Garantien dekker ikke: Skade som oppstår pga. feil montering, lagring eller behandling av dysene, mangel på eller feil vedlikehold, feil ved dimensjonering, følgeskader, eller ytre påkjenninger utover det som dysene normalt skal tåle, dekkes ikke av garantien.

Skademelding: Forhold som faller under garantien må umiddelbart sendes Prevent Systems skriftlig, slik at aktuelle tiltak kan iverksettes. Prevent Systems plikter å reparere eller erstatte dyse(r) innen rimelig tid dersom det faller inn under garantiansvaret.

Rettighetene i denne garantien kommer som tillegg til kjøpers øvrige rettigheter på grunnlag av lovgivning. Det vises ellers til «Salgs- og Leveringsbetingelser for Prevent Systems».

Teknisk Support

Ta kontakt med installatør eller Prevent Systems AS direkte;

Fåberggata 128

N-2615, Lillehammer

Norway

post@prevent-systems.no www.prevent-systems.no Tel.: +47 911 03959