

SINTEF bekrefter at

## WaterFuse PlugIn

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produktdokumentasjon i henhold til forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet.



### 1. Innehaver av godkjenningen

Tollco AB  
Rubanksgatan 4  
SE-741 71 Knivsta  
Sverige  
[www.tollco.se](http://www.tollco.se)

### 2. Produktbeskrivelse

WaterFuse PlugIn monteres omkring vannførende installasjoner for å stoppe en uønsket vannutstrømning gjennom å registrere lekkasjen og automatisk stenge vanntilførselen. Lekkasjestopperen består i hovedsak av en fuktføler, styreenhet og stengeventil, se figur 1.

Lekkasjen registreres med kablet eller trådløs fuktføler. Tabell 2 angir komponentene som inngår i lekkasjestopperen. Tabell 3 angir funksjonene.

WaterFuse PlugIn hindrer ikke vannskader i å oppstå, men den kan effektivt redusere vannutstrømningen og følgeskadene av lekkasjer.

Lekkasjestoppere som inngår i denne godkjenningen  
VFB-700 – lekkasjestopper med kablet fuktføler  
VFB-250 – lekkasjestopper med trådløs og kablet fuktføler

### 3. Bruksområder

WaterFuse PlugIn brukes normalt i eneboliger/leiligheter med vannrør i dimensjon  $\leq 20$  mm, men kan også brukes i kontorer og næringsbygg. Byggteknisk forskrift (TEK) stiller krav til bruk av lekkasjestoppere med hensyn til vannskadesikring av installasjoner i rom uten sluk.

WaterFuse PlugIn kan overvåke og stoppe lekkasjer fra tekniske installasjoner som for eksempel:

- Oppvaskmaskin
- Vaskemaskin
- Kjøleskap med vanntilkobling
- Kaffemaskin
- Isbitmaskin
- Vanndispenser
- Varmtvannsbereder
- Vannfilter

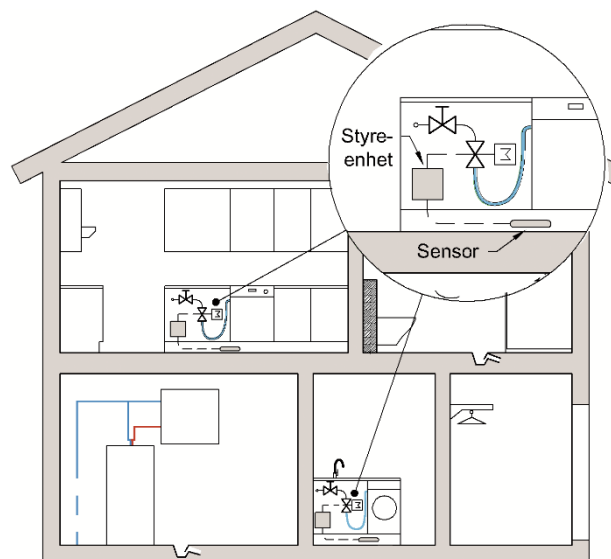


Fig. 1  
WaterFuse PlugIn. Systemskisse.  
Systemet kan også bygges ut med trådløse sensorer.

### 4. Egenskaper

#### Vanntetthet

Stengeventilen, i dette tilfellet en motorisert kuleventil, har bestått funksjonsprøving av vanntetthet i henhold til SP Rapport 5P09875. Trykktestet ved 16 bar. Egenskapene til motorisert kuleventil er vist i tabell 1.

Tabell 1  
Egenskaper for motorisert kuleventil

Dimensjon	Nom. Trykk [bar]	Medietemperatur [°C]
3/4"	0,15-16	0-90
1/2"	0,15-16	0-90

**Frekvensbånd**

Styreenheten til WaterFuse PlugIn VFB250 benytter seg av 2,4 GHz radiofrekvens.

**Radio – styreenhet**

Styreenheten skal tilfredsstillende krav til elektrisk sikkerhet i lavspenningsdirektivet, EMC-Direktivet (Electromagnetic Compatibility Directive) og Direktivet for Radio- og Teleterminalutstyr (R&TTE-Direktivet).

**Elsikkerhet - kapslingsgrad**

Styreenheten og trådløs sensor er uten IP-klasse. Dette må tas hensyn til ved plassering av boksen i kjøkkenbenk.

**Mosjonering**

Innebygget mosjoneringsfunksjon sørger for at motorventil beveger seg minimum en gang pr. tredje døgn.

Tabell 2

Hovedkomponenter som inngår i WaterFuse PlugIn

Modell	Komponenter			
WaterFuse PlugIn, VFB-700	Motorisert kuleventil	220V styreenhet	Kablet fuktføler	
WaterFuse PlugIn, VFB-250	Motorisert kuleventil	220V styreenhet	Kablet fuktføler	Trådløs fuktføler

Tabell 3

Funksjoner for WaterFuse PlugIn

Modell	Komponenter			
WaterFuse PlugIn, VFB-700	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Akustisk og visuell alarm	Manuell avstengning av vanntilførsel
WaterFuse PlugIn, VFB-250	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Akustisk og visuell alarm	Manuell avstengning av vanntilførsel

**5. Miljømessige forhold****Helse- og miljøfarlige kjemikalier**

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Helse- og miljøvurderingen omfatter ikke elektriske og elektroniske komponenter.

**Påvirkning på drikkevann**

Produktet er bedømt å ikke avgi forbindelser til drikkevann i en mengde som vurderes å forårsake smak, lukt eller helsefare.

**Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter**

Sluttproduktet sorteres som EE-avfall. Elektriske og elektroniske komponenter leveres til godkjent mottak for EE-avfall.

**Miljødeklarasjon**

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EPD) for produktet.

**6. Betingelser for bruk****Prosjektering**

Vanntilførselen til hvert tappested skal være tilstrekkelig. Dimensjonering av vanntilførsel skal være utført i henhold til NS 3055, og lekkasjestopperens motoriserte kuleventil skal ikke være en begrensende kapasitetsfaktor.

Bygningens eventuelle brannslukningsanlegg skal være upåvirket av lekkasjestopperen ved et eventuelt branntilløp. Lekkasjestopperens motoriserte kuleventil skal være montert etter hovedstoppekran og evt. brannvannsuttak.

Service og vedlikehold skal kunne utføres ved trykløst anlegg. Normal plassering av lekkasjestopperens stengeventil er på vannrøret foran de tekniske installasjonene den skal sikre.

**Montasje**

Systemkomponentene skal etter montering være lett tilgjengelige for utskiftning uten bygningstekniske inngrep. Ved montering skal det kun benyttes komponenter som inngår i det godkjente systemet.

Systemkomponentene skal monteres iht. leverandørens anvisninger. Motorisert kuleventil skal monteres av VVS installatør. Systemet skal kontrolltestes etter montering.

Motorisert kuleventil må monteres og plasseres slik at den ikke utsettes for frost.

**Plassering av fuktføler**

Fuktføleren må plasseres slik at lekkasjevann registreres raskt. Lekkasjevann skal i størst mulig grad samles opp og føres til fuktføler uten at det oppstår skade på andre installasjoner eller bygningsdeler.

**Vedlikehold/renhold**

Produsentens brukerveiledning skal benyttes. Systemet bør kontrolleres hvert halvår ved funksjonstest.

**Driftsspennning**

WaterFuse PlugIn lekkasjestopper er avhengig av strøm for å fungere etter hensikten. Styreenhet med motorventil baseres på 230 V nettspenning. Motorventil forblir i samme posisjon ved eventuell strømstans, men ventilen kan åpnes manuelt. Trådløs sensor benytter 2 stk. 1,5V AA batterier.

### **7. Produkt- og produksjonskontroll**

Produktet produseres i Kina for Tollco AB.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

Innehaver har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001 og et miljøstyringssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 14001.

### **8. Grunnlag for godkjenningen**

Produktet er vurdert på grunnlag av rapporter som er innehavers eiendom.

### **9. Merking**

Enkeltkomponenter i systemet skal minst omfatte produsentnavn eller logo.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20615.

### **10. Ansvar**

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan ikke fremmes overfor SINTEF utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF



Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder