SINTEF Teknisk Godkjenning

TG 20520

Utstedt første gang: 08.03.2016
Revidert: 09.03.2026
Korrigert: 20.11.2026
Gyldig til: 01.04.2031
Forutsatt publisert på
www.sintefcertification.no

SINTEF bekrefter at

FlowStop lekkasjestoppere

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller 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

Ningbo Paili Electronic Technology Co. Ltd.
Xiaogang Street, Beilun, Ningbo, Xheijang, P.R.
Kina
www.flowstop.no

2. Produktbeskrivelse

FlowStop lekkasjestoppere monteres i eller 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 motorventil, se fig. 1 og 2. FlowStop smart kan styres av egen applikasjon for mobiltelefon/nettbrett. FlowStop lekkasjestoppere hindrer ikke vannskader i å oppstå, men de kan effektivt redusere vannutstrømningen og følgeskadene av lekkasjer.

Lekkasjestoppere fra FlowStop som inngår i denne tekniske godkjenningen er:

- FlowStop winner
- FlowStop easy
- FlowStop light
- FlowStop powercut
- FlowStop Bevegelsessensor
- Flowstop One

FlowStop lekkasjestoppere er ment å registrere en lekkasje, for så å stenge vanntilførselen til skadestedet automatisk. Lekkasjen registreres med trådløs fuktføler. Tabell 1 angir komponentene som inngår i lekkasjestopperen. Tabell 2 angir funksjonene.

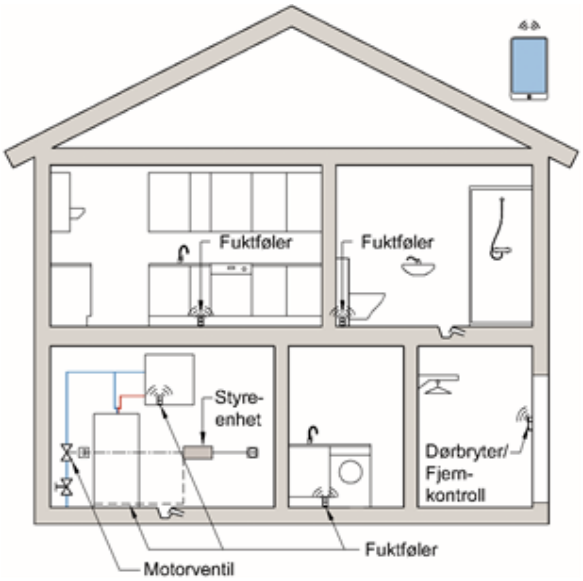


Fig. 1
Systemskisse for FlowStop smart lekkasjestopper

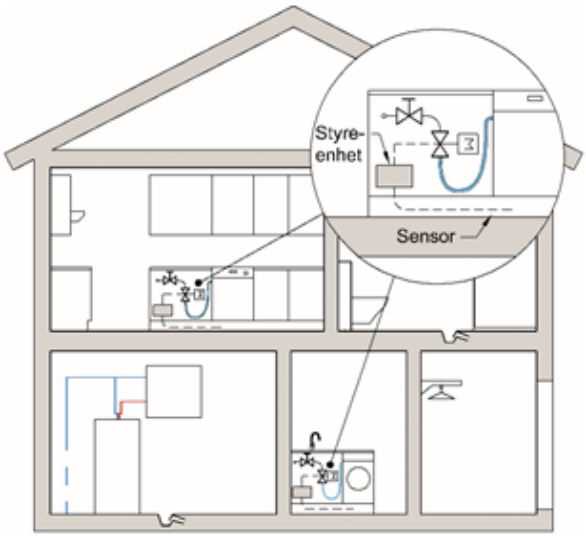


Fig. 2
Systemskisse for FlowStop powercut lekkasjestopper

Tabell 1
Hovedkomponenter som inngår i FlowStop lekkasjestoppere

Modell	Komponenter					
FlowStop winner	Flowstop motorisert kuleventil	230V styreenhet	Fuktføler	1-10 trådløse detektorbokser for fuktfølere, batteridrevet	Dørbryter, batteridrevet	
FlowStop easy	Flowstop motorisert kuleventil	230V styreenhet	Fuktføler	1-5 trådløse detektorbokser for fuktfølere, batteridrevet	Dørbryter, batteridrevet	
FlowStop light	Flowstop motorisert kuleventil	230V styreenhet	Fuktføler			
FlowStop powercut	Flowstop motorisert kuleventil	230V styreenhet/ Nettadapter	Fuktføler			
FlowStop Bevegelses-sensor	Flowstop motorisert kuleventil	230V styreenhet/ Nettadapter				
FlowStop One	FlowStop One styreenhet/ventil			1-9 trådløse detektorbokser for fuktfølere, batteridrevet	Dørbryter, batteridrevet	

Tabell 2
Funksjoner for FlowStop lekkasjestoppere

Modell	Funksjoner			
FlowStop winner	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm på styreenhet Visuell alarm på fuktføler	Manuell avstenging av vanntilførsel
FlowStop easy	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm på styreenhet Visuell alarm på fuktføler	Manuell avstenging av vanntilførsel
FlowStop light	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm på styreenhet	
FlowStop powercut	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel		
FlowStop Bevegelsessensor	Registrering av bevegelse	Automatisk åpning/stengning av vann		
FlowStop One	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm på styreenhet Visuell alarm på fuktføler	Manuell avstenging av vanntilførsel

3. Bruksområder

FlowStop lekkasjestoppere kan brukes i alle boligtyper, kontorer og næringsbygg. Byggteknisk forskrift (TEK) stiller krav til bruk av lekkasjestoppere mht. vannskadesikring av vanninstallasjoner i rom uten sluk.

FlowStop lekkasjestoppere kan overvåke og stoppe lekkasjer fra tekniske installasjoner som f.eks.:

- Innbyggingssisterne for klosett
- Oppvaskmaskin
- Vaskemaskin
- Kjøleskap med vanntilkobling
- Kaffemaskin
- Isbitmaskin
- Vanndispenser
- Varmtvannsbereder
- Vannfilter

4. Egenskaper

Vanntetthet

Motorventil har bestått funksjonsprøving av vanntetthet i henhold til EN 13828 "Building valves – Manually operated copper alloy and stainless steel ball valves for potable water supply in buildings – tests and requirements". Egenskaper til Flowstop motorisert kuleventil er vist i tabell 3.

Tabell 3
Flowstop Motorisert kuleventil - egenskaper

Dimensjon	Nom. trykk bar	Medietemp. °C
⅜"	0,15-16	0 – 65 (kortvarig 90)
½"	0,15-16	0 – 65 (kortvarig 90)
¾"	0,15-16	0 – 65 (kortvarig 90)
1"	0,15-16	0 – 65 (kortvarig 90)

Frekvensbånd

Styreenheten benytter seg av frekvens 433,92 MHz og tilfredsstiller Forskrift om generelle tillatelser til bruk av frekvenser (Fribruksforskriften).

Elsikkerhet - kapslingsgrad

Detektorboks tilhørende trådløse fuktfølere er uten IP-klasse. Dette må tas hensyn til ved eventuell plassering av boksene i våtrom.

Mosjonering

Innebygget mosjoneringsfunksjon sørger for at motorventilen beveger seg en gang i måneden.

Radio - styreenhet

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

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

FlowStop lekkasjestoppere 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

Produktet skal sorteres som EE-avfall og restavfall ved avhending. Elektriske og elektroniske komponenter leveres til godkjent mottak for EE-avfall. Restavfallet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

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 motorventil skal ikke være en begrensende kapasitetsfaktor.

Bygningens brannslokningsanlegg skal være upåvirket av lekkasjestopperen ved et eventuelt branntilløp. Lekkasjestopperens motorventil skal være montert etter brannvannsuttak.

Lekkasjevarslerens motorventil skal være montert etter hovedstoppekrana til boenheten, fortrinnsvis før første avgrening. Service og vedlikehold skal kunne utføres ved trykkløst anlegg. Filter monteres foran motorventilen i tilfeller der det er fare for smuss og partikler i vanntilførselen.

Montasje

Ved montering må det kun benyttes komponenter som inngår i det godkjente systemet, se tabell 1. Komponentene skal etter montering være lett tilgjengelige for utskiftning uten bygningstekniske inngrep.

FlowStop lekkasjestoppere skal monteres i henhold til leverandørens anvisninger. Motorventil skal monteres av VVS installatør som har gjennomført opplæring av FlowStop. Systemet må kontrolltestes etter montering.

Motorventil 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

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

Driftsspenning

FlowStop lekkasjestoppere er avhengig av strøm for å fungere etter hensikten. Styreenhet med motorventil baseres på 230 V nettspenning. Detektorbokser for trådløs fuktføler og dørbryter drives batteri. Motorventil går i stengt posisjon ved eventuell strømstans, men ventilen kan åpnes manuelt.

7. Produkt- og produksjonskontroll

FlowStop lekkasjestoppere produseres av Ningbo Paili Electronic Technology Co. Ltd. Xiaogang Street, Beilun, Ningbo, Xheijang, P.R., Kina.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for den løpende 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.

Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til EN ISO 9001.

8. Grunnlag for godkjenningen

Produktets egenskaper er dokumentert i rapporter utstedt av uavhengige organer. Denne dokumentasjonen er lagt til grunn for SINTEFs vurdering av produktet opp mot retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning.

9. Merking

Merking av FLowStop skal minst omfatte produsent, produktnavn og produksjonstidspunkt.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20520.

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Krav kan bare fremmes overfor SINTEF etter alminnelig erstatningsrett eller annet særskilt grunnlag.

for SINTEF



Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder