

SINTEF bekrefter at

Elotec Hydroguard

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

Elotec AS

Søndre Industrivegen 3

N 7340 Oppdal, Norway

Tlf. +47 724 24 900

E-post: info@elotec.no

2. Produktbeskrivelse

Elotec Hydroguard 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 styreenhet, motorventil, trådløs sensor, dørbryter og mobilapplikasjon. Se figur 1 og 2 for systemskisser.

Lekkasjestoppere som omfattes av denne godkjenningen:

Elotec Hydroguard HGA1

Elotec Hydroguard HGE1

Begge systemer benytter de samme systemkomponentene, bortsett fra stengeventilen. HGE1 er ment for ettermontering på eksisterende hovedstoppekran.

Tabell 1 angir komponentene som inngår i lekkasjestopperen. Tabell 2 angir hovedfunksjonene.

Elotec Hydroguard hindrer ikke vannskader i å oppstå, men kan effektivt redusere vannutstrømningen og følgeskadene av lekkasjer.

3. Bruksområder

Elotec Hydroguard brukes normalt i eneboliger/leiligheter, men kan også brukes i næringsbygg. Byggteknisk forskrift (TEK) stiller krav til bruk av lekkasjestoppere mht. vannskadesikring av installasjoner i rom uten sluk.

Elotec Hydroguard kan overvåke og stoppe lekkasjer fra tekniske installasjoner som for eksempel:

- Oppvaskmaskin
- Vaskemaskin
- Vannklosett
- Kjøleskap med vanntilkobling
- Kaffemaskin
- Isbitmaskin
- Vanndispenser
- Varmtvannsbereder
- Vannfilter
- Rør-i-rør systemer

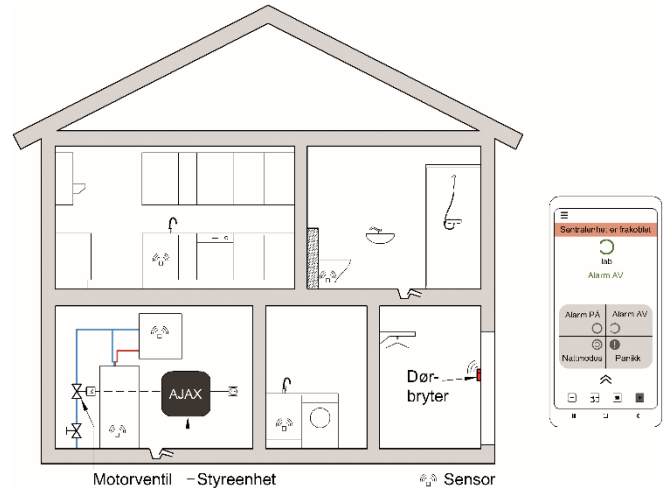


Fig. 1

Prinsipskisse viser Hydroguard HGA1 med trådløse sensorer plassert under vanninstallasjoner. Varsling av lekkasje via alarm fra styreenhet og mobilapp.

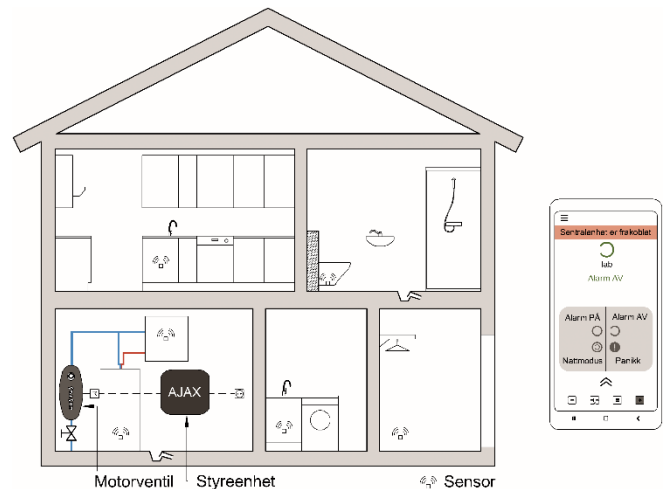


Fig. 2

Prinsipskisse viser Hydroguard HGE1 med trådløse sensorer plassert under vanninstallasjoner. Varsling av lekkasje via alarm fra styreenhet og mobilapp. HGE1 er montert direkte på eksisterende hovedstoppekran.

Tabell 1
Hovedkomponenter

Produkt	Hovedkomponenter					
Hydroguard HGA1	Elotec Ajax 2 (styreenhet)	WR 862 ¹⁾ (rekkeviddeforlenger)	WV 861 (trådløs sensor)	HGA1 (motorventil)	WK 862 ¹⁾ (Dørbryter)	Elotec Ajax (mobil app)
Hydroguard HGE1	Elotec Ajax 2 (styreenhet)	WR 862 ¹⁾ (rekkeviddeforlenger)	WV 861 (trådløs sensor)	HGE1 (Ventilmotor)	WK 862 ¹⁾ (Dørbryter)	Elotec Ajax (mobil app)

¹⁾ Valgfritt tilbehør

Tabell 2
Hovedfunksjoner

Produkt	Funksjon						
Hydroguard HGA1	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm	Manuell avstengning av vanntilførsel	Ventil-mosjonering	Signal ved batteriskifte	Ekstern styring via App
Hydroguard HGE1	Registrering av lekkasje	Automatisk avstengning av vanntilførsel	Visuell og akustisk alarm	Manuell avstengning av vanntilførsel	Ventil-mosjonering	Signal ved batteriskifte	Ekstern styring via App

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 Motorventil er vist i tabell 3.

Tabell 3 Elotec Hydroguard HGA1 – egenskaper

Dimensjon	Nom. Trykk bar	Medietemperatur °C
DN 20	0,15-10	0 - 70

Frekvensbånd

Styreenheten benytter seg av frekvens 868 MHz og tilfredsstiller Forskrift om generelle tillatelser til bruk av frekvenser (Fribruksforskriften)

Elsikkerhet – kapslingsgrad

Styreenheten "Sentralenhet" har PI klasse 20
Trådløs sensor "Vannalarm" har IP klasse 65
Motorventil "Vannstopp HGA" har oppgitt IP klasse 56
Motorventil HGE1 er uten IP klasse
Komponentenes IP-klasse skal hensyntas ved montering.

Radio – styreenhet

Styreenheten skal tilfredsstillere 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

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

Produktet skal kildesorteres som metall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinning.

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 stengeventil skal ikke være en begrensende kapasitetsfaktor.

Bygningens brannslukningsanlegg skal være upåvirket av lekkasjestopperen ved et eventuelt branntilfelle. Lekkasjestopperens stengeventil skal være montert etter brannvannsuttak.

Lekkasjestopperens stengeventil skal være montert etter hovedstoppekrana til boenheten, fortrinnsvis før første avgrensning. Service og vedlikehold skal kunne utføres ved trykkkløst anlegg. Filter monteres foran stengeventilen i tilfeller der det er fare for smuss og partikler i vanntilførselen. I tilfellet HGE1 skal produsentens anvisninger følges før montering. Hovedstoppekrana skal kontrolleres av godkjent installatør, maksimal alder på kran er 10 år.

Montasje

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

Produktet skal monteres i henhold til leverandørens anvisninger. Systemet skal kontroll-testes etter montering.

Stengeventil 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 må kontrolleres hvert halvår ved funksjonstest.

Driftsspennning

Elotec Hydroguard er avhengig av strøm for å fungere etter hensikten. Styreenhet og repeater baseres på 230 V nettspenning og internt backup-batteri.

Motorventil HGA benytter CR123A batteri med forventet levetid på ca. 3 år. Ventilen kan ved behov forsynes med strøm via 12 V-adapter. Motorventil HGE1 benytter 12V strømadapter.

Ved strømstans forblir motorventilene i samme posisjon, men kan åpnes/lukkes manuelt ved behov.

Trådløs sensor benytter 2 stk. 3,0 V AAA batteri.

Dørbryter benytter CR 2032 batteri.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres i Kina, Ukraina og Norge for Elotec AS.

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.

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

8. Grunnlag for godkjenningen

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

9. Merking

Alle underkomponenter skal merkes med produsentens Logo/merkenavn. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 20898.

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



Susanne Skjervø
Godkjenningsleder