

 Green Rock

 iisi<sup>®</sup>



**IISI Trådlöst nivåalarm**

**IISI Wireless level alarm**

## Sisälllys | Innehåll

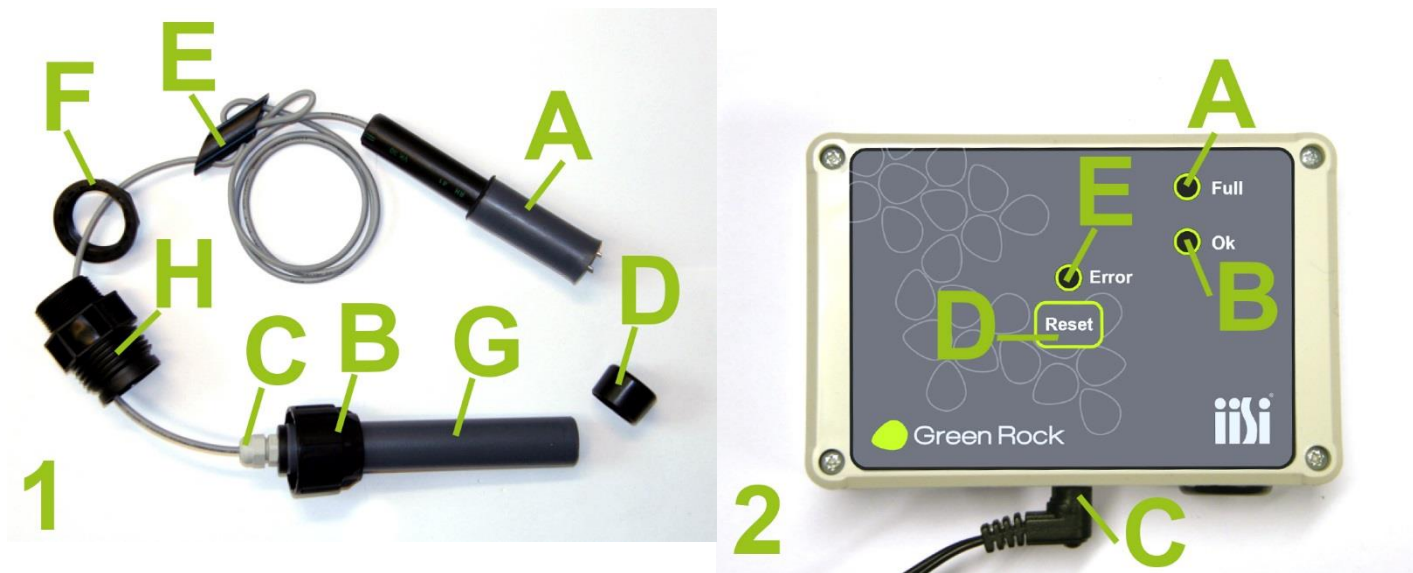
1.	Asennusohje .....	3
1.1	Radiolinkin ja anturin testitoiminto.....	3
1.2	Testiohjelman käynnistys .....	3
1.3	Hälytyksen herkkyyden säätö .....	4
1.4	Ulkoyksikön asennus .....	4
1.5	Anturin korkeuden säätö .....	4
1.6	Sisäyksikön asennus.....	5
1.7	Hälytyksen kaukosiirto.....	5
1.8	Ulkoyksikön pariston vaihto .....	5
2.	Käyttöohje .....	5
2.1	Ylärajahälytys.....	6
2.2	Signaali/Paristohälytys .....	6
2.3	Hälytyksen kuittaus .....	6
2.4	Anturin toiminnan valvonta.....	6
3.	Tekniset tiedot.....	6
4.	Installationsanvisning .....	7
4.1	Test av radiolinken och givaren .....	7
4.2	Aktivering av testprogrammet .....	7
4.3	Inställning av känslighet .....	8
4.4	Montering av uteenheten .....	8
4.5	Justering av nivågivarens läge .....	8
4.6	Montering av mottagaren .....	9
4.7	Yttre larm.....	9
4.8	Byte av batteri i uteenheten.....	9
5.	Bruksanvisning.....	9
5.1	Nivåalarm.....	10
5.2	Signal/Batterilarm.....	10
5.3	Alarmkwittering .....	10
5.4	Övervakning av givarens funktion .....	10
6.	Teknisk data.....	10

# 1. Asennusohje

Pakkauksen sisältö: Ulkoyksikkö (lähetin) (**kuva 1**) ja sisäyksikkö (vastaanotin) verkkoadapterilla (**kuva 2**). Yksiköt ovat pareiksi koodattuja, joten sisäyksikkö tunnistaa hälytystiedon ainoastaan omasta ulkoyksiköstä.

## 1.1 Radiolinkin ja anturin testitoiminto

Hälytys aktivoituu normaalisti n. 2 minuutin viiveellä. Laitteessa on erillinen toiminto jolla saadaan poistettua hälytyksen viive, ja ulkoyksiköstä saadaan jatkuva radiosignaali. Tämä testitoiminto on hyvä tehdä jos ulko- ja sisäyksiköiden asennusetäisyys on yli 70 m tai sisäyksikkö halutaan asentaa niin että talo tms. jää esteeksi radiolinkille.



## 1.2 Testiohjelman käynnistys

- Avaa muovimuhvin (**1B**) kiristysruuvi ja irrota suojaputki (**1G**) muhvista.
- Löysää anturikaapelin vedonpoistaja (**1C**) ja irrota putken suojahattu (**1D**).
- Vedä putkessa oleva elektroniikkakortti ulos (**3**).
- Käynnistä testiohjelma painamalla vähintään 5 sekuntia kortin pientä painonappia (**3A**).
- Jätä ulkoyksikkö (**1**) asennuspaikalle anturi kytkettynä. Vie sisäyksikkö (**2**) haluttuun paikkaan talossa.
- Kytke sisäyksikkö toimintaan liittämällä verkkoadapterin seinäpistokkeeseen ja sisäyksikön virtaliittimeen (**2C**).

Jos kaikki on kunnossa, vihreä OK valo (**2B**) vilkkuu n. 1 sekunnin välein. Mikäli linkki ei toimi valo voi jäädä joko päälle tai pois. Hälytyksen toiminta voidaan samalla testata upottamalla anturi veteen tai oikosulkemalla anturin elektrodien päät esim. kolikolla. Huom. Jos hälytys ei tapahdu upottamalla anturi veteen voi syy olla liian puhdas vesi. Katso sivu 4 kohta 1.3, "Hälytyksen herkkyyden säätö". Hälytys palautuu testiohjelmasta automaattisesti n. 10 minuutin jälkeen tai painamalla kerran ulkoyksikön kortin painiketta.

### 1.3 Hälytyksen herkkyyden säätö

Anturin hälytysherkkyys on säädettävissä. Sade- tai pohjavesikaivon valvontaan on syytä ohjelmoida anturia herkempään tilaan:

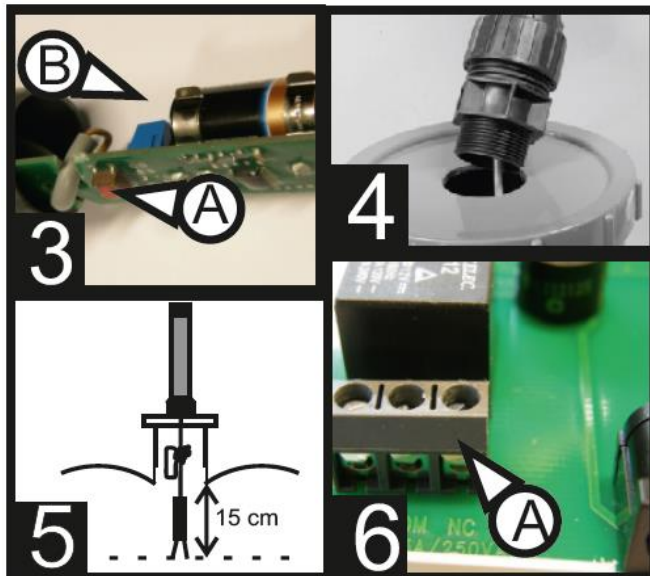
- Kytke sisäyksikkö toimintaan (**2C**).
- Ota ulos ulkoyksikön elektroniikkakortti suojaputkesta (katso sivu 3, kohta 1.2 ”Testiohjelman käynnistys”).
- Irrota paristo pidikkeestä (**3B**).
- Paina ja pidä kortin pientä painiketta (**3A**) samalla kun asetat pariston takaisin pidikkeeseen.
- Pidä painiketta edelleen 2-5 sekuntia, vapauta painike hetkeksi ja paina kerran uudestaan 2 sekunnin ajan. Vapauta painike.

Jos sisäyksikön valot vilkkuvat ja sumneri soi kerran, on ohjelmointi onnistunut. Jos halutaan palauttaa anturin herkkyys alkuperäiseen arvoonsa, tehdään sama operaatio uudestaan.

Kun sisäyksikkö on OK tilassa, voidaan todeta anturin herkkyydellä. Painamalla kerran sisäyksikön kuittauspainiketta (**2D**), FULL-valo palaa 2 sekuntia, jos hälytys on säädetty herkempään tilaan.

### 1.4 Ulkoyksikön asennus

- Poraa halkaisijaltaan 40 mm reikä säiliön kannen keskelle (**4**).
- Irrota muovinen kiinnitysmutteri (**1F**) muhvista (**1H**).
- Pujota ulkoyksikön anturi (**1A**) ja muhvin (**1H**) kierreosa kannen reiän läpi.
- Kiinnitä ulkoyksikkö muovimutterilla (**1F**) kanteen.



### 1.5 Anturin korkeuden säätö

Anturi (**1A**) roikkuu kaapelissa. Kun anturin elektrodien päät ovat kosketuksessa veteen tapahtuu hälytys. Muutamalla kaapelilenkin pituutta pidikkeessä (**1E**) asetetaan anturin korkeus sopivaksi säiliössä. Ohjearvon saa kuvasta (**5**).

## 1.6 Sisäyksikön asennus

- Asenna sisätilassa, mieluummin mahdollisimman lähelle ulkoyksikköä. Asennus suurien metallipintojen läheisyyteen tulisi välttää.
- Avaa sisäyksikön kansiosa, kiinnitä sisäyksikön (2) pohjaosa seinään.
- Aseta kansiosa takaisin ja kytke laite toimintaan.

## 1.7 Hälytyksen kaukosiirto

Sisäyksikössä on rele (NO/NC) josta potentiaalivapaista kärjistä saadaan tarvittaessa tilatieto (kuva 6A).

## 1.8 Ulkoyksikön pariston vaihto

- Ulkoyksikön avaus, katso sivu 3, kohta 1.2 ”Testiohjelman käynnistys”
- Irrota vanha paristo kortin pidikkeestä ja aseta uusi paristo tilalle.
- Huom. Pariston napaisuus.

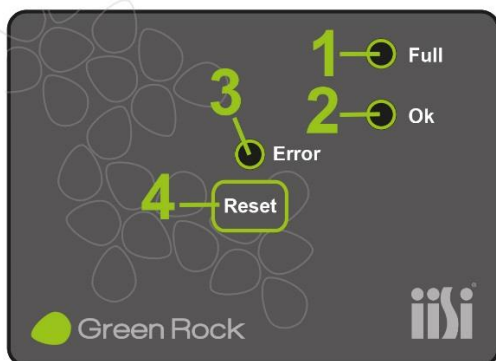
## 2. Käyttöohje

IISI Langaton täyttymishälytin koostuu kahdesta yksiköstä:

- A. Ulkoyksikkö joka asennetaan säiliön tyhjennysaukon kanteen. Siihen on kytketty säiliön sisällä oleva anturi.
- B. Valo- ja äänimerkillä varustettu sisäyksikkö (kuvassa) jonka asennuspaikka on vapaasti valittavissa talossa.

Ulkoyksikön anturi säiliössä valvoo säiliön täyttymistä. Ulkoyksikön radiolähetin välittää tiedon sisäyksikölle muutaman minuutin välein. Sisäyksikön led-valoista (katso kuva) nähdään selkeästi milloin säiliön tyhjennys on tarpeen.

Normaalitilassa sisäyksikön vihreä led-valo (2) palaa kiinteästi.



## 2.1 Ylärajahälytys

Jos nestetaso säiliössä koskettaa anturin elektrodeja aktivoituu hälytys n. 2 min viiveellä ja sisäyksikön punainen led-valo (1) vilkku ja sisäinen summeri hälyttää. Sisäyksikössä oleva hälytyksen siirtorele aktivoituu ja releen kärjet menevät kiinni. Hälytyksen kuittaus, katso ohje alla.

Kun säiliön tyhjennys on suoritettu, sisäyksikkö palautuu automaattisesti normaalitilaan.

## 2.2 Signaali/Paristohälytys

Jos radioyhteys sisä- ja ulkoyksiköiden väliin on ollut poikki yli n.30 min, vilkkuu ERROR punainen led valo (3) ja samalla summeri hälyttää. Jos tämä tapahtuu on syytä tarkistaa ettei ulkoyksikkö ole mekaanisesti vaurioitunut tai radiolähettimen signaalin eteneminen ei ole muutoin estynyt.

Syy voi myös olla alhainen pariston jännite ulkoyksikössä. Ulkoyksikön virrankulutus on hyvin pieni, joten pariston vaihtoväli on jopa kymmenen vuotta. Katso Asennusohjeesta miten paristonvaihto suoritetaan.

## 2.3 Hälytyksen kuittaus

Hälytysten kuittaus tapahtuu painamalla RESET painiketta (4). Summerin hälytysääni lakkaa ja ylärajahälytyksellä avautuvat siirtoreleen kärjet. Punainen led-valo jää palamaan kunnes häiriö on korjattu. Hälytin palautuu automaattisesti normaalitilaan.

## 2.4 Anturin toiminnan valvonta

Jos anturin ja ulkoyksikön yhteys katkeaa, vilkkuu vihreä led-valo (2). IISI Langattomassa täyttymishälyttimessä on erillinen anturin ja radiolinkin koestustoiminta (katso tarkemmin asennusohjeesta).

## 3. Tekniset tiedot

### Ulkoyksikkö

Lähetystaajuus:	433,2 Mhz
Kantosäde:	100 m
Paristomalli:	CR 123A, 3V lithium photo battery
Virrankulutus:	2 µA

### Anturi

Johtokykytoiminen	
Kaapeli:	2 x 0,5mm <sup>2</sup> /1,5m.

### Sisäyksikkö

Mitat:	80 x 120 x 38 mm
Rele:	N.O./N.C. Max 250 V / 3A
Muuntaja:	230V AC, Output 12V DC 450 mA

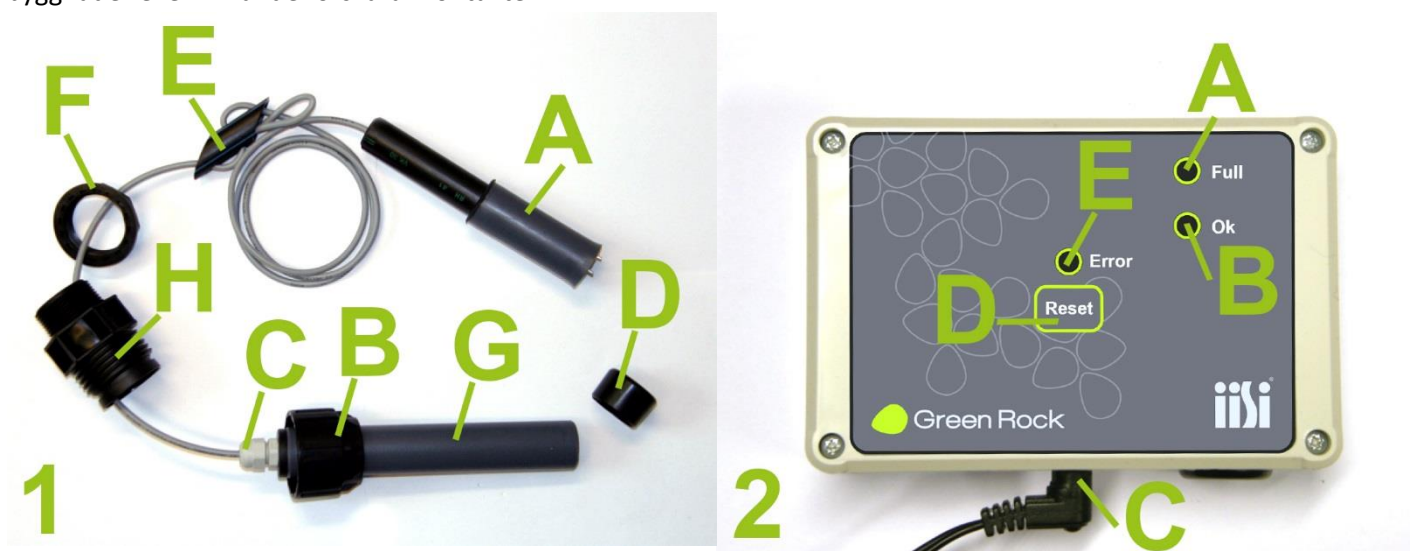
## 4. Installationsanvisning

Förpackningen innehåller en uteenhet (**Fig. 1**) och en mottagare (**Fig. 2**) med nätadapter som är kodade parvis så att varje mottagare enbart reagerar på larm från sin egen uteenhet.

### 4.1 Test av radiolinken och givaren

Larmet aktiveras normalt med en fördröjning på ca 2 minuter. För test av radiolinken och givaren finns ett särskilt program som kopplar bort fördröjningen så att uteenheten sänder kontinuerligt.

Linktest rekommenderas om avståndet mellan uteenheten (**1**) och mottagaren (**2**) överstiger 70 m, eller om byggnader eller liknande försvårar kontakten.



### 4.2 Aktivering av testprogrammet

- Öppna plastmuffen (**1B**) på uteenheten och dra ut röret (**1G**).
- Lossa kabelgenomföringen (**1C**) och avlägsna rörets plathatt (**1D**).
- Tag ut elektronikkortet från röret (**3**).
- Aktivera testprogrammet genom att hålla knappen (**3A**) på kretskortet intryckt i 5 sekunder.
- Placera uteenheten (**1**) vid installationsplatsen med givaren kopplad. För mottagaren (**2**) till önskad plats inne i huset.
- Starta mottagaren genom att ansluta den till nätuttaget via nätadaptern (**2C**).

Fungerar överföringen blinkar den gröna OK-lampan (**2B**) ca 1 ggr/sek. Om linken inte fungerar blinkar lampan ojämnt eller förblir tänd eller släckt.

Testa givaren (**1A**) genom att sänka den i vatten eller kortsluta elektroderna med ett metallföremål medan testprogrammet är aktivt. FULL-larm (**2A**) på mottagaren skall då omedelbart aktiveras. Obs! Om larmet inte aktiveras när givaren sänks i vattnet kan orsaken vara för rent vatten. Se "Inställning av känslighet"! Testprogrammet avslutas automatiskt efter ca 10 min, eller när man trycker på uteenhetens tryckknapp (**3A**).

### 4.3 Inställning av känslighet

Om givaren används i rent vatten, t.ex. i dräneringsbrunnar, bör givaren göras känsligare på följande sätt:

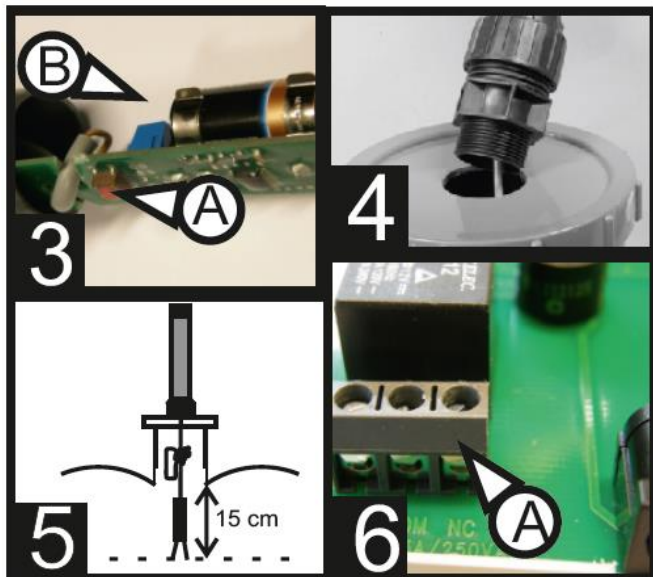
- Starta mottagaren (**2C**).
- Tag ut uteenhetens elektronikkort (se sidan 7, stycke 4.2 "Aktivering av testprogrammet").
- Ta ut batteriet (**3B**).
- Tryck in knappen (**3A**) på kortet.
- Sätt in batteriet i hållaren medan knappen hålls intryckt och håll in knappen 2-5 sekunder.
- Släpp knappen och tryck igen en gång inom 2 sek. Släpp knappen.

Mottagaren bekräftar ändringen av känslighet genom att lamporna blinkar i tur och ordning och summern piper till. Gör om samma procedur om du vill återställa utgångsläget.

Man kan kolla inställd känslighet genom att trycka in Reset-knappen (**2D**) på mottagaren medan den visar OK. Om det känsligare läget är inställt lyser FULL-lampan i 2 sekunder.

### 4.4 Montering av uteenheten

- Borra ett ca 40 mm hål i locket till tankens tömningsrör (**4**).
- Skruva av muttern (**1F**) från muffen (**1H**).
- Trä givaren (**1A**) och den gängade delen av muffen (**1H**) genom hålet.
- Fäst uteenheten i hålet med hjälp av muttern (**1F**).



### 4.5 Justering av nivågivarens läge

Givaren (**1A**) hänger fritt i kabeln och aktiverar larmet vid kontakt med vätskan. Givarnivån justeras med hjälp av kabelslingan i justerhylsan (**1E**). **Fig. 5** ger ett riktvärde för montering i avloppstank.



## 4.6 Montering av mottagaren

- Montera mottagaren (2) på önskad plats i huset, helst så nära uteenheten som möjligt. Undvik närheten av stora metallytor.
- Öppna mottagarens lock och skruva fast höljets botten på väggen.
- Stäng mottagarens lock och starta mottagaren.

## 4.7 Yttre larm

Mottagaren har ett relä (NO/NC) med potentialfria poler för anslutning av yttre larm (fig. 6A).

## 4.8 Byte av batteri i uteenheten

- Öppna uteenheten (se sidan 7, stycke 4.2 "Aktivering av testprogrammet") och byt ut batteriet (3B).
- Notera batteriets polaritet.

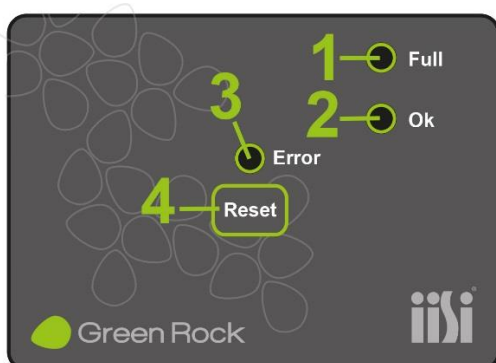
## 5. Bruksanvisning

IISI Trådlöst nivåalarm består av två enheter:

- A. En uteenhet som installeras på locket till tankens tömningsrör. Till denna är en nivågivare kopplad nere i tanken.
- B. Mottagare med ljus- och ljudlarm (se bilden) som kan installeras på valfri plats i huset.

Tankens nivåinformation uppdateras med några minuters intervall till mottagaren.

I normalläge lyser endast den gröna LED-lampan med fast sken (2) på mottagarenheten.



## 5.1 Nivåalarm

Om vätskenivån i tanken stiger så att givarens elektroder täcks av vätska aktiveras nivåalarmet med en ca 2 minuters aktiveringsfördröjning. Då blinkar den röda FULL-lampan (1) på mottagaren. Den interna summern och larmreläet aktiveras.

## 5.2 Signal/Batterilarm

Ifall mer än ca 30 minuter har gått sedan mottagaren fått en uppdatering från sändaren blinkar den röda ERROR-lampan (3) och summern ger signal. Om detta händer, kontrollera att uteenheten inte är mekaniskt skadad och att inga föremål hindrar radiosignalen.

Samma larm utlöses också när batteriet i uteenheten behöver förnyas. Uteenhetens strömförbrukning är mycket liten och batteriets livslängd kan vara upp till tio år. För byte av batteri, se installationsanvisningen.

## 5.3 Alarmkvittring

Båda larmen kvittreras med en tryckning på RESET-knappen (4). Summern stängs av och vid fullarm inaktiveras alarmreläet. Den röda LED-lampan lyser med fast sken. När orsaken till larmet är åtgärdad återgår displayen automatiskt till OK-läge.

## 5.4 Övervakning av givarens funktion

Om kontakten mellan givaren och uteenheten bryts blinkar den gröna LED-lampan (2) på mottagaren istället för att lysa med fast sken.

För test av radiolinkens räckvidd och givarens funktion har IISI Trådlöst nivåalarm ett särskilt testprogram (se installationsanvisningen).

# 6. Teknisk data

### Uteenhet

Sändarfrekvens:	433,2 Mhz
Räckvidd:	100 m
Batterimodell:	CR 123A, 3V lithium photo battery
Strömförbrukning:	2 µA

### Givare

Konduktiv	
Kabel:	2 x 0,5mm <sup>2</sup> /1,5m.

### Mottagare

Mått:	80 x 120 x 38 mm
Relä:	N.O./N.C. Max 250 V / 3A
Strömadapter:	230V AC, Output 12V DC 450 mA



**AVALON NORDIC**

 **Green Rock**

AVALON NORDIC OY, PL 1000, 65301 VAASA, Puh. 040 841 9100  
AVALON NORDIC AB, PB1000, 65301 VASA, FINLAND, Tel. +46 73-0850044