

# VA-SIGNAL W

Fulltankalarm för avloppstankar

INNEHÅLL:

Säkerhetsföreskrifter .....	2
Ingående komponenter .....	2
Bruksanvisning .....	3
Kontroll av enhet .....	4
Installation .....	5
Tekniska data .....	7
Tillverkardeklaration .....	8

**Spara denna anvisning för  
framtida bruk!**



**Afriso Ema AB**

Kilvägen 2 • 232 37 Arlöv

040-92 20 50

[www.afriso.se](http://www.afriso.se)



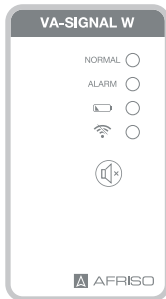


## Säkerhetsföreskrifter

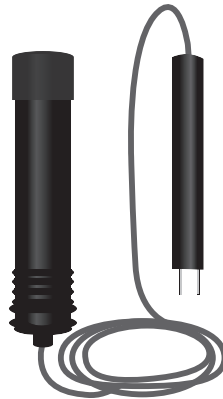
- Läs noga igenom installationsmanualen *före montering*
- Alarmapparat får endast monteras inomhus i torra utrymmen.
- Utrustningen får endast användas för indikering av högnivåalarm i avloppstankar eller vattentankar.
- Får ej användas i samband med olja eller bensin!
- Om tanken ska grävas ner, se till att givaren kan komma åt på enkelt sätt genom montering av en manlucka eller stigarrör etc.
- Givaren har som standard 2 m kabel. Behövs längre ska givarkabeln förlängas med kabel: RKK 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>.

## Ingående komponenter

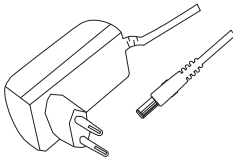
**Larmpanel**



**Sändarmodul med VA-givare**



**Nätadapter**



**Montagebygel**



**Sladdförkortare**



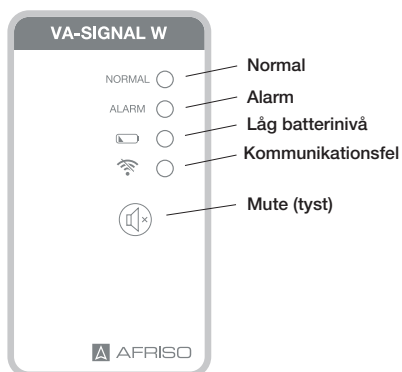
## Bruksanvisning

VA-Signal W för avloppscisterner är ett trådlöst larm för (slutna) avloppscisterner.

- Sändarenhet i rökapsling med en konduktiv givare för placering i avloppstank/cistern. Denna enhet drivs av 1 st Lithiumbatteri av typen ER14505M 3,6V.
- Larmpanel för placering på vägg inomhus i torrt utrymme. Enheten drivs med en medföljande nätadapter (12VDC).

VA-Signal W är avsedd för cisterner/tankar innehållande elektriskt ledande vätskor. Fulltankalarm ges när tankinnehållet har nått de båda elektroderna vid VA-givarens nedre del.

## Larmpanelens symboler



## Normal drift/inga larm

Grön lysdiod lyser med fast sken

## Alarm (tank full)

Om västskenvån i tanken stiger till förinställd larmnivå nås börjar lysdiod blinka rött, den inbyggda summern ljuder med fast signal och reläet sluter. Om mute-knappen trycks in tystnar summern och alarmdioden ändrar till fast sken.  
- Beställ tömning av tanken.

## Låg batterinivå

Om batteriet i sändaren börjar ta slut indikeras detta genom att lysdiod blinkar rött och summern piper en gång per minut. Om mute-knappen trycks in tystnar summern och lågt batteri dioden ändrar till fast rött sken.  
- Byt batteri (instruktion längre ner).


## Kommunikationsfel

Om sändare och mottagare tappar kontakt börjar lysdiod blinka rött, summern aktiveras och reläet sluter. Om mute-knappen trycks in tystnar summern, och signalavbrottsdioden ändrar till fast rött sken.  
- Kommunikationsproblem kan antingen bero på att batteriet helt tagit slut, eller att enheterna sitter för långt ifrån varandra (instruktion längre ner).

## Kontroll av enhet

### Räckviddstest

Före montering måste det testas om placeringen av larmpanelen kan ta emot radiosignalen från sändaren. Placera larmpanelen på önskad plats och anslut nätadaptorn. Placera sändarmodulen på plats i brunnen under "locket", montera inte givaren i detta skede. Sätt i batteriet i batterihållaren. Om dioden "Normal" lyser grönt så är signalen god.

Om dioden  blinkar flytta på larmpanelen till en plats där sändarens signal är starkare och "Normal" lyser grönt.

### Kontroll av larmfunktion

Plocka ur och sätt tillbaka batteriet i sändarenheten för att aktivera test-läge. Kortslut givaringången med ett gem (eller motsvarande) alternativt anslut givaren och doppa elektroden i vatten. "Alarm" börjar blinka rött och den inbyggda summern går igång.

Tryck på mute-knappen på larmpanelen -> ljudet skall tystna. Ta bort kortslutningen alternativt ta upp givaren ur vatten. Den röda ljusdioden slutar blinka och "Normal" blir åter grön. Test av larmfunktion är OK. Det går även att testa givaren utan att aktivera test-läge, men då ligger det en fördröjning på upp till 2 minuter innan det blir larm.

### Parning av sändare och larmpanel

Sändaren och larmpanelen är parade vid leverans.

Om sändare eller larmpanel byts måste parningen göras om.

Håll inne "mute-knappen" på larmpanelen och sätt samtidigt i kontakten till nätadaptorn. Släpp sedan knappen.

Nu står larmpanelen i parkopplingsläge vilket indikeras med att lysdioderna tänds uppifrån o ner som ett "rinnande ljus".

Sätt i batteriet i sändaren.

Nu sker parkopplingen automatiskt och när parningen är korrekt piper summern ett par gånger samt att det "rinnande ljuset" upphör och "Normal" tänds med fast grönt sken.

Efter ca 10 minuter sker en återgång till normal drift.

### Byte av batteri i sändarenheten

Öppna sändarenheten enligt anvisning på sidan 5 under rubriken "montering av givare".

Byt batteriet (observera polaritet) och sätt tillbaka i omvänd ordning.

Viktigt att locket sluter tätt och att kabelförskruvningen dras åt för att ingen fukt skall kunna tränga in.



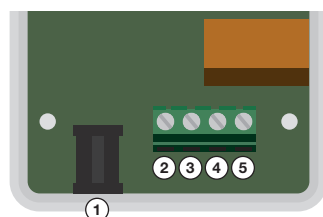
Batteriplacering

## Installation

Montering bör göras av kompetent installatör.

### Montera larmpanelen

Gör ett räckviddstest innan montering för att hitta ett lämpligt ställe för panelen. Montera larmpanelen på önskad plats i huset, helst så nära givaren som möjligt. Öppna snäpplocket genom att klämma ihop långsidorna. Bottendelen skruvas fast på väggen med lämpliga skruvar.



- 1: Ingång nätadapter
- 2: + 12V DC
- 3: - 12V DC
- 4: Reläutgång NO
- 5: Reläutgång C

### 12V DC - plint 2 och 3

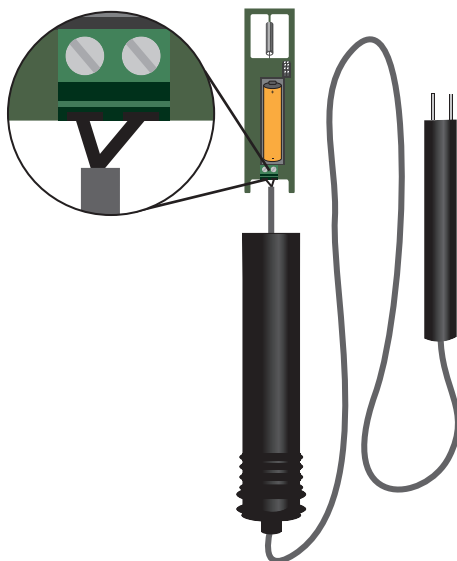
Fungerar som antingen in eller ut spänning. Om nätadapern är inkopplad så är det 12V DC på plint, som kan användas för exempelvis strömmatning av extern larmsändare. Det är även möjligt att använda denna plint för inkoppling av 12V DC från trafo om inte nätadapern används.

### Reläutgång - plint 4 och 5

Mottagaren har ett relä med slutande potentialfri kontakt för anslutning av externa larm. Detta relä aktiveras vid nivåalarm samt kommunikationsfel (reläets tekniska data finns på sidan 7).

### Montering av givare:

För in givarkabeln genom förskruvningen och anslut givarkabeln enligt nedan. Sätt i batteriet och skjut in kretskortet i kapslingen. Tryck in locket och drag åt kabelförskruvningen.



Montera montagebygel på lämplig plats i tankhalsen under brunnslocket.

Monteras i borte sidan i förhållande till mottagaren för bästa signal.

Placera sändarelektroniken i hållaren och stäng hållaren. Placera sändaren med kabeln pekande neråt och med en placering så högt upp som möjligt i brunnen för att säkerställa så bra räckvidd som möjligt.

Givaren hänger fritt i sin kabel, och givarnivån justeras med hjälp av kabelslingen. Denna justeras in med sladdförkortaren så att givarens spetsar hamnar där tanken anses full och larm skall ges.

## Handhavande:

ORSAK/FEL	ÅTGÄRD
<b>Normal drift/inga larm</b> Grön lysdiod lyser med fast sken	Normal drift - ingen åtgärd
<b>Alarm (tank full)</b> Den inbyggda summern ljuder med fast signal och den röda lysdioden börjar blinka.	Beställ tömning av tanken!  När tanken är tömd slocknar Alarm, och Lysdiod för Normal drift tänds.
<b>Låg batterinivå</b> Lysdioden blinkar rött och summern piper en gång per minut. Om mute-knappen trycks in så tystnar summern, och lågt batteri dioden ändrar till fast rött sken.	Byt batteri i sändarenheten. Lithiumbatteri typ ER14505M, 3,6V.  Efter batteribyte slocknar lågt batteri och lysdiod för Normal drift tänds.
<b>Kommunikationsproblem (fel)</b> Lysdiod blinkar rött och summern aktiveras. Reläet aktiveras. Om mute-knappen trycks in så tystnar summern, och alarm dioden ändrar till fast rött sken.	Kommunikationsproblem kan antingen bero på att batteriet tagit slut, att enheterna sitter för lång ifrån varandra eller att något blockerar/är i vägen.

## Felsökning:

ORSAK/FEL	ÅTGÄRD
Ingen lysdiod lyser eller blinkar.	Kontrollera att nätadaptern är ansluten.
Givare i vätska men enhet larmar ej.	Larmsändaren har en fördröjning på 2 minuter för att undvika falsklarm.
Givare i luft men enhet larmar ändå.	Rengör givaren.

## Tekniska data:

### Larmpanel

Strömförsörjning:	12 V nätadapater alt 12 VDC-trafo.
Reläkontakt:	Slutande potentialfri Um 125 VAC, Im 1 A Um 30 VDC, Im 2 A
Radiofrekvens:	433 Mhz (LoRa)
Kapslingsklass:	IP 42
Mått:	62 x 112 x 32 mm (BxHxD)
Vikt:	85 g

### Sändarenhet

Strömförsörjning:	1 st ER14505M Lithiumbatteri 3,6V
Mätfrekvens	1gång/h
Radiofrekvens	433 Mhz (LoRa)
Mått:	ø 50 x 210 mm (diam x L)
Vikt:	130 g
Kapslingsklass:	IP 65

### Givare

Mätprincip:	Konduktiv
Kabel:	2 x 0,5 mm <sup>2</sup> (2m)
Mått:	ø 30 x 150 mm (diam x L)
Vikt:	380 g
Kapslingsklass:	IP68

## EU Declaration of Conformity (DoC)

**We**

Afriso Ema AB  
Kilvägen 2  
232 37 Arlöv

**declare that this DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product(s):**

VA-Signal W

**to which this declaration relates is in conformity with the following standard and directive.**

Directive		Harmonized Standard
Low Voltage Directive	2014/35/EU	EN IEC 61010-1 (2010)/A1(2019)
EMC Directive	2014/30/EU	EN IEC 61000-6-4 (2019) EN IEC 61000-6-1 (2019)
Radio Equipment Directive (RED)	2014/53/EU	EN 62368-1 (2014)/A11(2017) EN 62311 (2008) EN 301 489-1 V2.1.1 (2019-11) EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06)

**Signed for and on behalf of Afriso Ema AB**

*Date of issue:* 2023-05-11

*Signature of authorized person:*

Jonas Ericson Nihlstopr, CEO



**Afriso Ema AB**

Kilvägen 2 • 232 37 Arlöv  
040-92 20 50 • [www.afriso.se](http://www.afriso.se)