

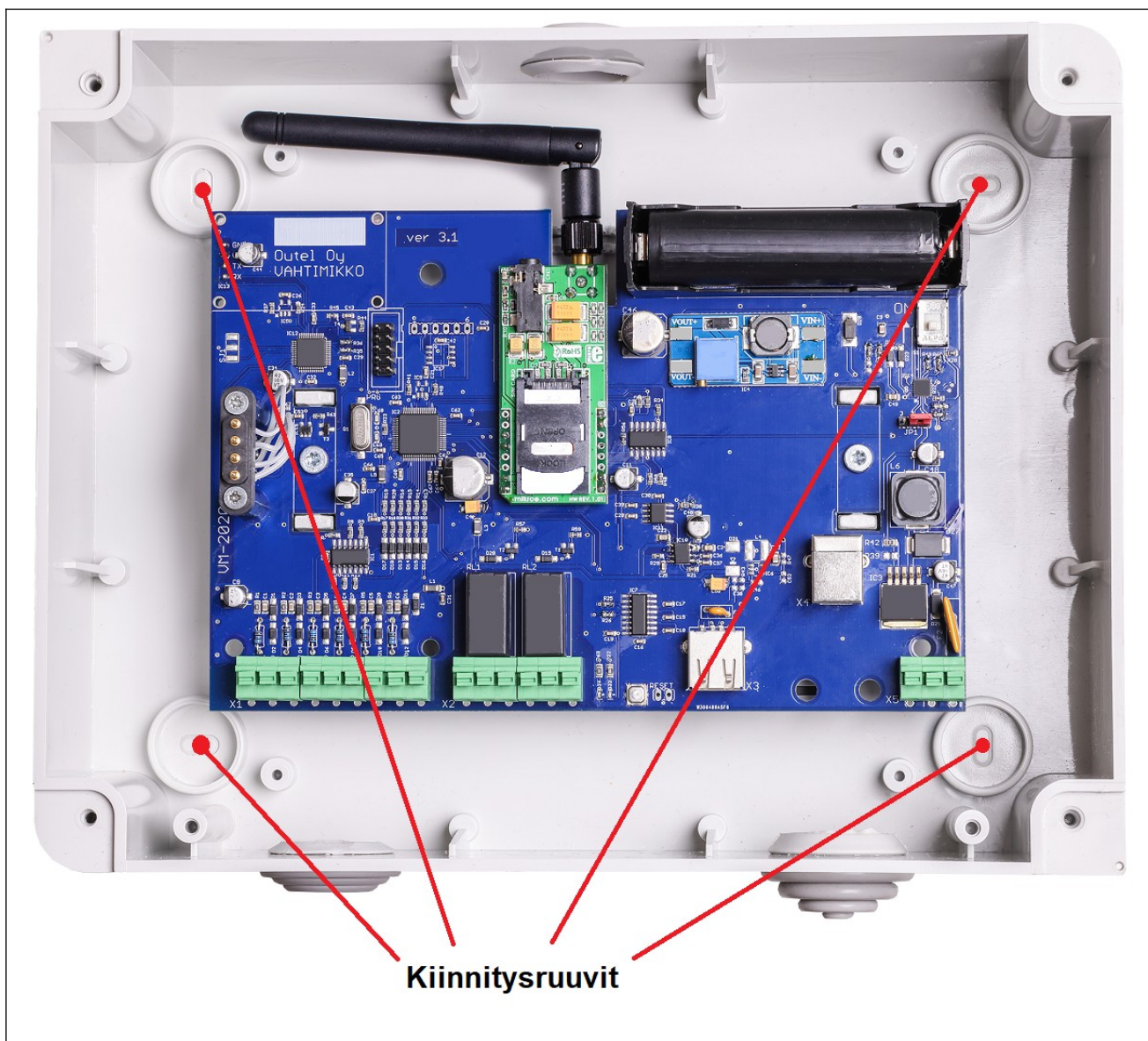
0. Asennus

Vahtimikko toimitetaan laitekotelossa, jonka mukana tulee tämä käyttöohje, USB-virtajohto (2m), USB-verkkolaite (5V / 12W) ja ruuvipussi.

Varmista riittävä asennustila koteloä varten (260mm x 220mm).

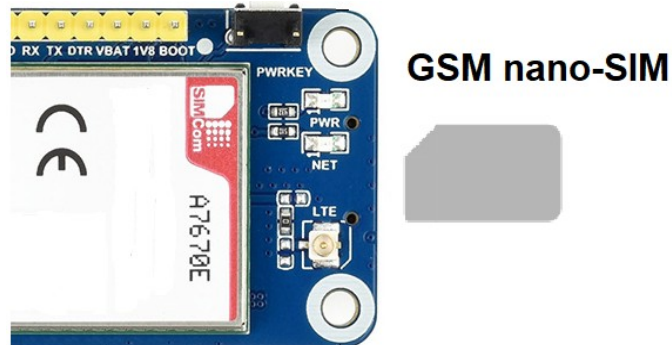
Laitteen ruuvipussissa on 4 isoa ruuvia (ristikanta) seinäkiinnitystä varten. Avaa kiinnitysreiät meisselillä kotelon pohjapuolelta. Kiinnitä kotelo seinään ylemmistä ruuveista ja suorista kotelo ennen alempien ruuvien kiinnitystä.

Kotelon asennuksen jälkeen tuo tarvittavat kaapelit kotelon sisälle ja tuo kaapelit liittimille.



Kuva 0.1 Kotelon asennus

Käytä SIM-kortti ensin normaalissa puhelimessa ja poista PIN-koodin kysely.

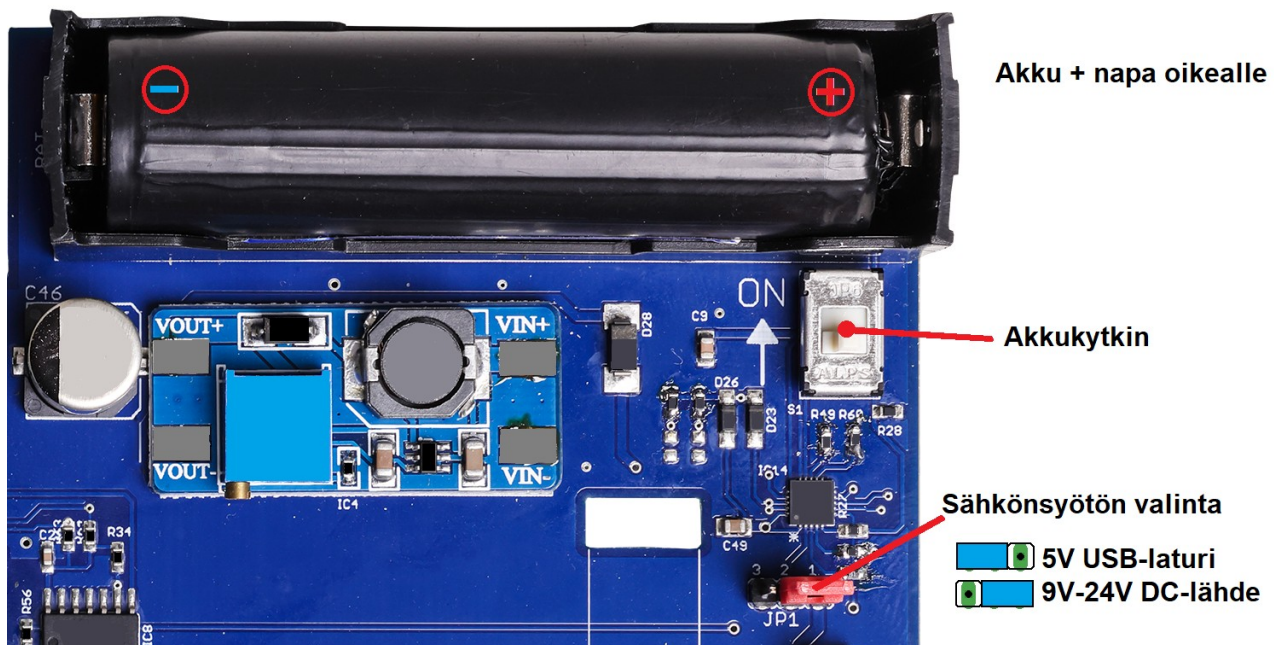


HUOM! Käytä uutta SIM-korttia (esim. tuore Prepaid-liittymä), vanhemmat eivät välttämättä toimi LTE-verkossa (4G).

Akku ja sähkönsyötön vaihtoehdot:

1. Kytke verkkolaite seinään ja USB-virtajohto piirikortin liittimeen (kuva 2.1 X4). Oikosulkupala  (kuva 0.2).
2. Kytke ulkoinen 9...24V DC jousiliittimeen (kuva 2.1 X5) **+** keskimmäiseen ja **-** reunimmaiseen reikään. Oikosulkupala  (kuva 0.2).

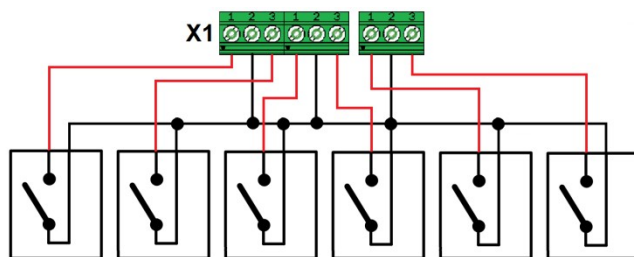
Sähköjen päälle kytkemisen jälkeen siirrä akkukytkin (kuva 0.2) yläasentoon ja laite on valmis käyttöön. Merkkivalot ja liittimet on selitetty kohdassa 2.



Kuva 0.2 Akku ja sähkönsyötön valinta

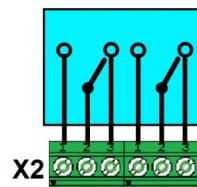
1. Sanomat

Sanomalla tarkoitetaan kaikkia niitä tapahtuma- tai ilmoitustietoja, joita Vahtimikolla halutaan siirtää.



Lähetettävien sanomien ilmaisimet

Kuva 1.1 Sanomat Vahtimikolla



Tulevien sanomien ilmaisimet

1.1 Lähetettävät sanomat

Lähetettävät sanomat ovat laitteen lähettämiä viestejä vastaanottajille. Vastaanotettavilla sanomilla (ohjaukskäskyillä) komennetaan paikallisia laitteita ja järjestelmiä Vahtimikon releiden kautta.

Jokaisella lähetettävällä sanomalla on aktivoitumisviive, jonka jälkeen se siirretään eteenpäin:

1 ja 2

1 sekunti

3 ja 4

10 sekunttia

5 ja 6

30 sekunttia

Sanoman rakenne puheyhteydellä:

Tauko 4s
Taukomusiikkia
Tauko 3s
Odotussanoma
Tauko 3s
Taukomusiikkia
Tauko 3s
Odotussanoma
Tauko 3s
Taukomusiikkia
Tauko 3s
Odotussanoma
Tauko 2s

Viivästetään sanoman aloitusta, jotta vastaanottaja ehtii vastaamaan puhelimeen ja näkee soittajan (Vahtimikon) tiedot.

"Sanoma x on aktiivisena" tai "Sanomat x x x ovat aktiivisina"

Tauko 2s
Taukomusiikkia
Tauko 3s
Odotussanoma
Tauko 2s

"Sanoma x on aktiivisena" tai "Sanomat x x x ovat aktiivisina"

Vahtimikko purkaa yhteyden

Tekstiviestinä sanoma on:

'VAHTIMIKKO KOHDE: 001, SANOMAT: 1,3.'

Mikäli laitteen sähkönsyöttö on katkennut, tulee kontaktitietojen perään vielä **'VERKKOVIKA'**-ilmoitus.

0 sek

Jonotuksen aikana musiikki ja puhe voidaan keskeyttää #-painikkeella, jolloin siirrytään suoraan sanoman puhumiseen.

40 sek

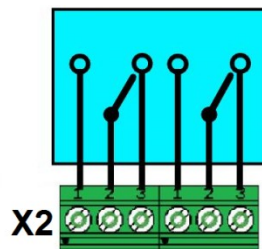
Sanoma voidaan kuitata #-painikkeella jopa puheen päälle.

60 sek

1.2 Vastaanotettavat sanomat

Vahtimikolla voidaan etäohjata mitä tahansa kosketintiedolla toimivaa laitetta ja tapahtumaa. Ohjaukomentoja on neljä: Pälle, pois, impulssi, tilan vaihto.

Pälle-komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa tilaa (väli 1-2 kiinni). Pois-komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa tila takaisin (väli 2-3 kiinni). Impulssi-komennolla ohjattavan kanavan rele antaa painiketta vastaavan toiminnon (0,5 sekunnin mittainen pulssi). Tilan vaihto -komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa pysyvästi tilaa.

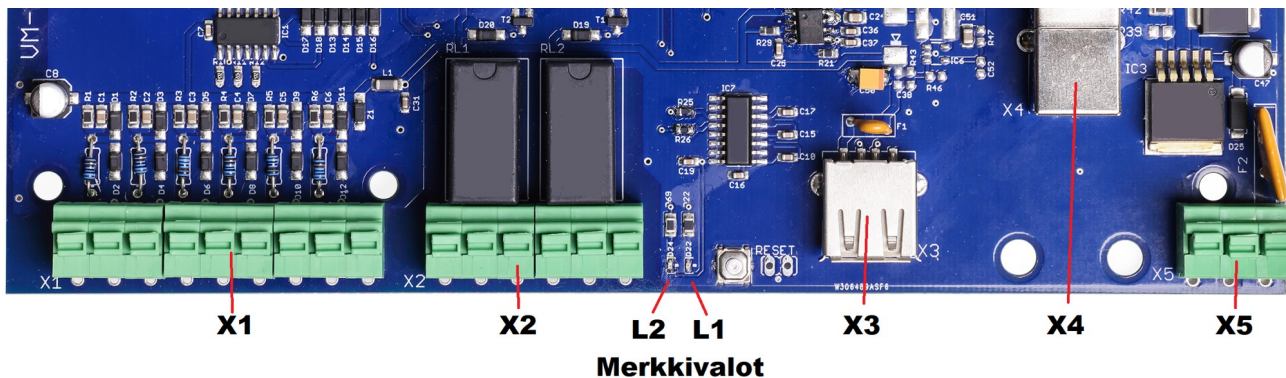


Tulevien sanomien ilmaisimet

Kuva 1.2 Sanomat Vahtimikolta

2. Merkkivalot ja liittimet

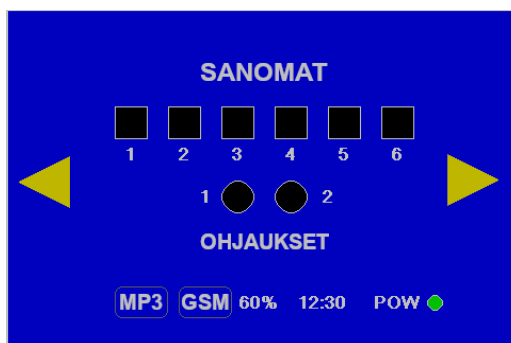
Mikäli laitteessa on sähköä ja ohjelmisto toimii, pitäisi kortin alareunassa olevan merkkivalon (kuva 2.1 L1) vilkahtaa neljän sekunnin välein. Mikäli punainen merkkivalo palaa tai vilkkuu (kuva 2.1 L2), on laitteessa tai asetuksissa jotain vikaa.



Kuva 2.1 Merkkivalot ja liittimet

3. Asetukset

Valikot ovat rinnakkaisia paneeleja, joista siirrytään seuraavaan ja edelliseen keltaisilla nuolinäppäimillä. Asetuksiin päästään painamalla päänäkymässä (kuva 3.1) oikean puoleista keltaista nuolta. Mikäli näyttö on pimeä, syttyy taustavalo kun näyttöä kosketetaan kerran.



Kuva 3.1 Päänäkymä

Sanomien merkkivalot ovat levossa , viivelaskenta käynnissä , aktiivinen  ja levossa oleva siirretty sanoma .

Ohjausten merkkivalot ovat levossa  ja aktiivinen .

Verkkovian ilmaisun merkkivalo on ohjausten oikealla puolella: Sähkönosyöttö kunnossa , 30 minuutin viivelaskenta vikatapauksessa  ja pidempiaikainen sähkökatkos tai tieto ilmoitettu eteenpäin .

Alareunan ilmoitukset:



Puhemoduuli kunnossa / Tarkista puhemoduulin µSD-kortin kunto

Tekstin perässä näkyy signaalivoimakkuus / Tarkista GSM-moduulin SIM-kortti, antennin kiinnitys, kaapeli ja sijainti (mikäli ulkoinen antenni)



Kuva 3.2 Puhelinluettelo

Puhelinluettelon (kuva 3.2) numerot soitetaan järjestyksessä paikasta 1 lähtien. Numeron muuttaminen ja uuden numeron lisääminen tapahtuu koskettamalla valittua puhelinluettelon riviä, jonka jälkeen puhelinluettelon rivi avautuu editointinäytössä (kuva 3.4). Mikäli puhelinluettelossa ei ole yhtään ohjelmoitua riviä, laite ei soita ja kosketintietojen muutokset päivittyvät vain päänäkyvän merkkivaloina.

Puhelinluettelon jälkeen oikealla, tulevat tunnistustiedot.



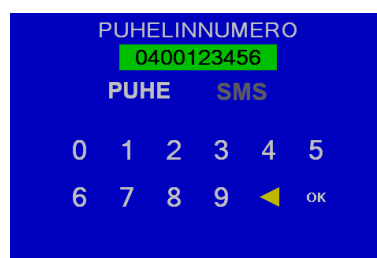
Kuva 3.3 Tunnukset

Tunnusluku on 4-numeroinen ja sitä tarvitaan laitteen kaukokäytössä. Mikäli soitettaessa annetaan väärä tunnusluku, purkaa laite välittömästi yhteyden. Samoin tekstiviestit, joissa on väärä tunnusluku jäävät ilman reagoitua. Oletusarvona tunnusluku on **1234**.

Kohdenumero on 3-numeroinen tunniste, jolla ilmoituskohteet erotetaan toisistaan järjestelmäkäytössä. Oletusarvona kohdenumero on **001**.

Mikäli näitä asetuksia halutaan muuttaa, painetaan kyseisen asetuksen vihreää numerokenttää. Editointi tapahtuu samanlaisella näytöllä kuin puhelinluettelon rivin editointi. Uuden tunnusluvun ja kohdenumeron tallennuksen ehtona on niiden oikea pituus (4-numeroinen tunnusluku tai 3-numeroinen kohde) ennen 'OK'-painiketta.

Editointi näkymä on lähes sama kaikille asetuksille. Editoitaessa tunnuksia, ei liikennöintipainikkeita näy numeronäppäinten yläpuolella. Puhelinnumeron yhteydessä numerokentän alapuolella on liikennöinnin painikkeet.



Kuva 3.4 Editointi

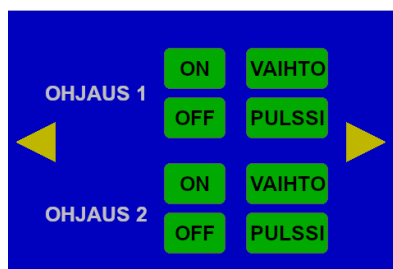
Rivin sisältö näkyy yläreunassa ja liikennöintimuotojen painikkeen numeronäppäinten yläpuolella. Nuolinäppäin (<<) poistaa rivin viimeisen numeron painallus kerrallaan. 'OK'-painike tallentaa muutokset ja palaa näkymään, josta editointiin tultiin. Jotta puhelinluettelon rivin sisältö ei tallennu tyhjänä, on rivillä oltava vähintään 1 numero ja jokin liikennöinneistä valittuna ennen 'OK'-painiketta.

Mikäli laitteen näyttöön ei kosketa 60 sekunnin aikana, palaa se ensin päänäkymään odottamaan valintoja. Mikäli päänäky on koskematta 60 sekunnin ajan, sammutetaan näytön taustavalo akun säästämiseksi.

4. Ohjaukset

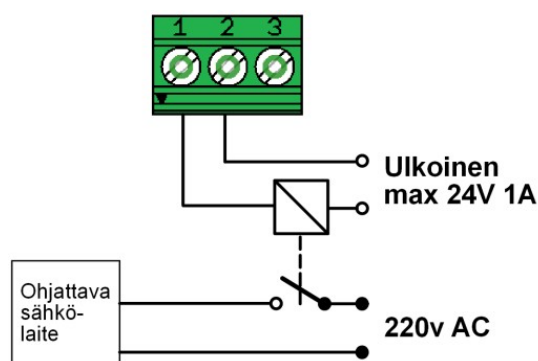
Vahtimikossa on 2 ohjausrelettä, joista saadaan galvaanisesti erotettu vaihtokosketintieto ulkoisille laitteille.

Ohjaukset-näytössä (kuva 4.1) voidaan tehdä paikallisia ohjauskomentoja relelähdöille. Vihreiden komentopainikkeiden ohjaustoiminteet tapahtuvat välittömästi ja sen kuulee, kun rele vetää tai vapauttaa kontaktin.



Kuva 4.1 Ohjauskomennot

Ulkoisen sähköjärjestelmän kytkeminen Vahtimikkoon tapahtuu välireleen avulla (kuva 4.2), mikäli ohjattavan järjestelmän käyttöjännite on suurempi kuin 24V.



Kuva 4.2 Ulkoinen ohjaus

5. VM-2020 etäkäyttö puhelimella

Laitteen kaukokäyttö puhelimella on yksinkertaista. Varmista laitteen liittymän numero ja laitteen tunnusluku (4 numeroinen).

Huom! Näppäile puhekaukokäytössä annettavat komennot rauhallisesti. GSM-verkko käsittelee puhelun aikana näppäilyt merkit näppäily kerrallaan.

Laite vastaa '**Vahtimikko. Anna tunnus äänimerkin jälkeen**' <piip>.

Esim. jos tunnus on 1234, näppäile puhelimelta **1 2 3 4**.

Jos tunnus oli oikein, pyytää laite seuraavaksi valitsemaan toiminnon:

'Jos haluat ohjata, valitse 1. Jos haluat sanomat, valitse 2. Jos haluat lopettaa, valitse ruutu.' <piip>

Komennot:

1	Releen 1 kauko-ohjaus
2	Laitteen tilan kysely
#	Yhteyden purku

5.1 Kauko-ohjaus puhelimella

Jos kaukokäytössä valittiin **1**, vastaa laite seuraavana '**Anna ohjaus äänimerkin jälkeen. 1 kytkee ohjauksen. 0 poistaa ohjauksen. Kun lopetat, paina ruutu. <piip>'**

Ohjauskomennossa annetaan ohjauksen toiminto (0 tai 1).

0	Ohjaus pois päältä	'Ohjaus 1 ei ole päällä'
1	Ohjaus päälle	'Ohjaus 1 on päällä'

Esim. Ohjataan rele 1 päälle **1**. Laite vastaa '**Ohjaus 1 on päällä**' ja pyytää uutta ohjausta. Mikäli halutaan poistua kauko-ohjauksista, painetaan **#**, jolloin palataan päävalintaan.

5.2 Tilan kysely puhelimella

Jos kaukokäytössä valittiin **2**, vastaa laite kertomalla ensin aktiiviset sanomatulot ('**X, X, X Sanomat ovat aktiivisina**') tai jos kaikki tulot ovat lepotilassa ('**Sanomia ei ole aktiivisina**'). Seuraavana laite kertoo jokaisen ohjauskanavan (1 ja 2) tilan ('**Ohjaus x on päällä**' tai '**Ohjaus x ei ole päällä**'). Lopuksi laite ilmoittaa mahdolliset viat:

'Vikoja ei ole'	Laitteella ei havaittu vikoja
'Sähkökatkos'	Sähkönsyöttö keskeytynyt ja laite jäänyt akun varaan

Laite palaa automaattisesti takaisin päävalikkoon.

6 VM-2020 kauko-ohjaus tekstiviestillä

Vahtimikon releitä voidaan komentaa yksinkertaisilla tekstiviesteillä. Komennossa voidaan käyttää numeroita ja tekstiä:

0	=	OFF	Ohjauskanava pois päältä
1	=	ON	Ohjauskanava päälle
2	=	PULSSI	Ohjauskanava antaa pulssiohjauksen
3	=	VAIHTO	Ohjauskanava vaihtaa tilaa (ON => OFF tai OFF => ON)

Komento alkaa aina laitteen tunnusluvulla. Itse komento tulee seuraavana (**OHJ**, **OHJAUS** tai **RELE**). Seuraava tieto on ohjauskanavan (releen) numero ja viimeisenä tehtävä ohjaustoiminne.

Esim. Tunnusluku on 1234 ja tehdään pulssiohjaus releellä 1:

1234 OHJ 1 PULSSI

Esim. Tunnusluku on 1234 ja vaihdetaan releen 2 tilaa:

1234 OHJ 2 3

Paluuviesti kertoo ohjatun releen uuden tilan.

6.1 Tilan kysely tekstiviestillä

Vahtimikon tilan voi tarkistaa yksinkertaisella tekstiviestillä:

Esim. Laitteen tunnusluku on 1234 ja halutaan tietää laitteen tila, lähetetään tekstiviesti:

1234 T

Paluuviesti kertoo tulojen ja lähtöjen tilan:

VAHTIMIKKO KOHDE: XXX
EI SANOMIA
O1 OFF, O2 OFF

Ongelmatapauksissa

Jos laite ei lähde soittamaan, tarkista puhelinluettelo. Puhelinluettelossa tulee olla vähintään 1 rivi ohjelmoituna.

Laite ei soita, eikä vastaa. Todennäköisesti GSM ei ole päässyt verkkoon. Tarkista SIM:n PIN kysely, antennijohto ja antennin sijainti (jos ulkoinen antenni).

Huolto:

Outel Oy

Varpushaukantie 2 B14

90250 OULU

puh: 0400 758 788

vahtimikko@outel.fi