

Vahtimikko®



VM-2020

KÄYTTÖOHJE

Kiitos, että valitsit suomalaisen Vahtimikko-tuotteen sanoman siirtoon.

Olemme kehittäneet sanomien siirtojärjestelmiä yli neljä vuosikymmentä vastaamaan asiakkaittemme tarpeita. Siksi toivomme tästäkin Vahtimikko-sukupolvesta palautetta ja uusia kehitysideoita. Tuotesukupolvi on neljäs ja se käyttää joko GSM-yhteyttä tai radioyhteyttä sanomien siirtoon.

Sanoma on joko puhe, teksti tai numero ja sen ottaa vastaan ihminen tai tietokonesovellus Sanoma-Sanna.

Vahtimikolla ja Sanoma-Sannalla voidaan toteuttaa monipuolisia palvelulogistiikan sanomien välitysjärjestelmiä yksittäisten ihmisten tai yhteisöjen toiminnan helpottamiseksi, nopeuttamiseksi ja varmistamiseksi. Turha kulkeminen vähenee ja turhilta kuluilta ja virheiltä vältytään.

Tässä ohjeessa on esitetty joitakin käyttöesimerkkejä, mutta käytännössä käyttökohteita on rajattomasti, muissakin kuin teknisissä sovelluksissa. Kun kerrot sanomien välitystarpeesi meille, annamme mielellämme siitä ratkaisuehdotuksen. Ota meihin yhteyttä.

VM-2020



Laitteen verkkolaite ja asennusruuvipussi löytyvät kotelon kaapelointilohkon kannen alta.

Asennuksessa tarvittavat työkalut ovat pora, ristipää meisseli (kotelon ruuvit) ja 2,5mm talttapäinen meisseli (kytkentäjohtojen ruuvit).

0. Asennus

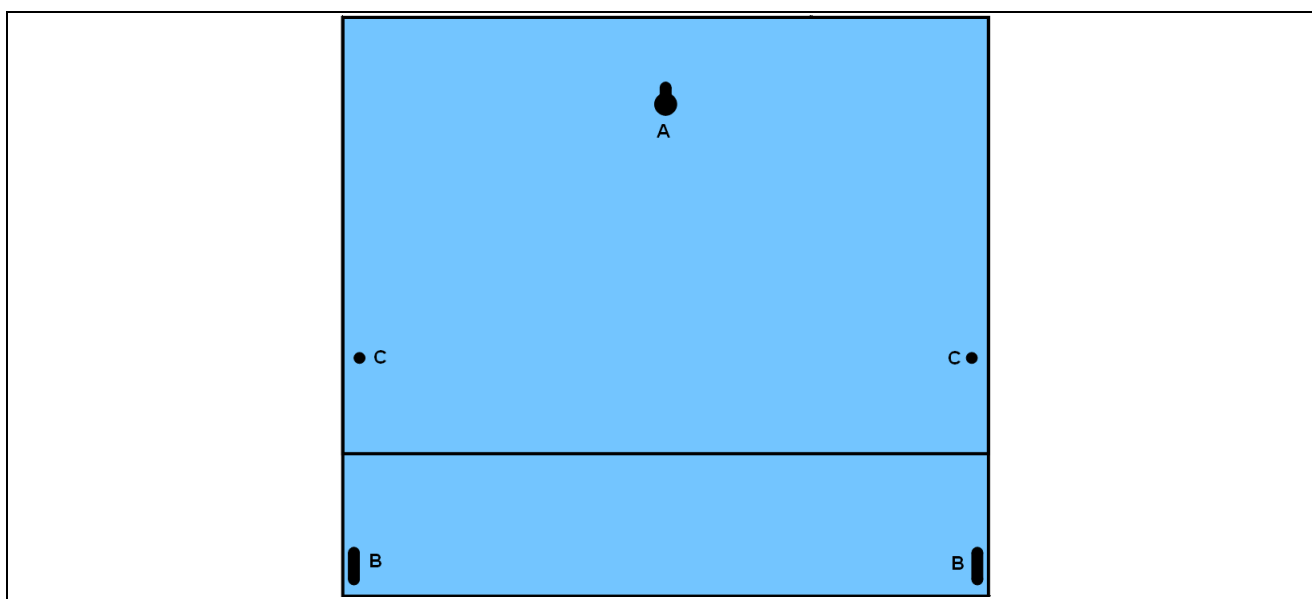
Vahtimikko toimitetaan laitekotelossa, jonka mukana tulee tämä käyttöohje. Peruslaitteeseen kuuluu koteloitu VM-2020, verkkolaite ja varakäyntiakku. VM-2020 koostuu neljästä kortista: VM-2020 (peruskortti), UI-2020 (käyttöliittymä), MI-008 (sanomien sovituskortti) ja LI-2020 (liikennöintikortti).

Aloita asennus poistamalla kaapelikotelon kannen teipit. Kannen alta löytyy laitteen verkkolaite ja ruuvipussi.

Ruuvipussissa on 3 ruuvia seinäasennukseen (kuvan 1 kohdat **A** ja **B**) ja kaapelikotelon kannen 2 ruuvia.

Varmista riittävä asennustila koteloa varten (400mm x 400mm).

Ylin 5mm kiinnitysruuvi ruuvataan seinään 3 cm kotelon yläreunan suunnitellusta tasosta, johon kotelo ripustetaan reiästä **A** (kuva 1). Ruuvin kannan tulee olla 2,5mm irti seinästä, jotta kotelon saa ripustettua siihen. Kotelo suoristetaan ja seinään merkataan reikien **B** (kuva 1) paikat.

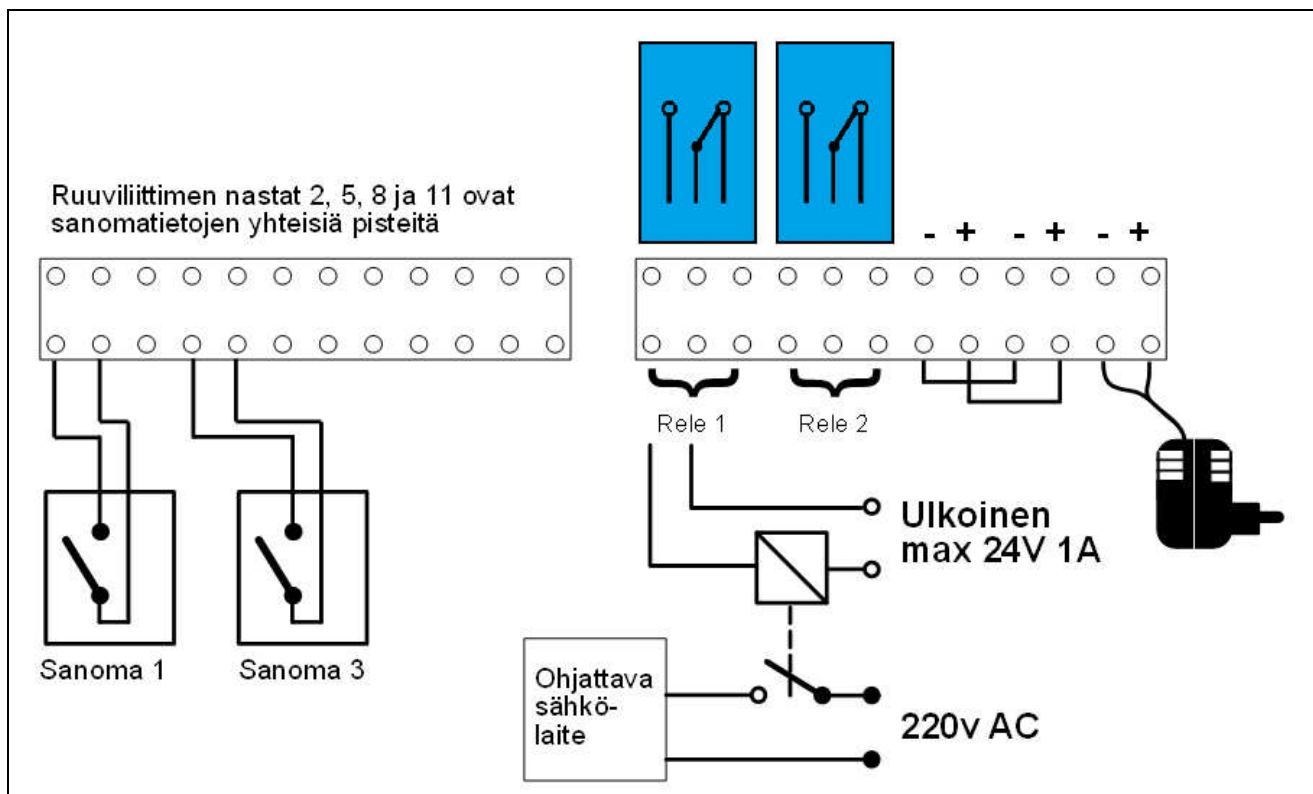


Kuva 1. Kotelon asennus seinään

1. Sanomat

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

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



Tuloissa on kiinteät viiveet:

- 1. ja 2. tuloissa ei ole viivettä
- 3. ja 4. tuloissa on sekunnin viive
- 5. ja 6. tuloissa on n. 5 sekunnin viive
- 7. ja 8. tuloissa on n. 20 sekunnin viive

Vahtimikolla voidaan etäohjata mitä tahansa kosketintiedolla toimivaa laitetta ja tapahtumaa. Ohjaukskomentoja on neljä: Päälle, pois, pulssi, tilan vaihto.

Päälle-komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa tilaa (väli 1-2 kiinni). Pois-komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa tila takaisin (väli 2-3 kiinni). Pulssi-komennolla ohjattavan kanavan rele antaa painiketta vastaavan toiminnon. Tilan vaihto -komennolla ohjattavan kanavan rele vaihtaa pysyvästi tilaa.

2. Merkkivalot

Mikäli laitteessa on sähköä ja ohjelmisto toimii, pitäisi näytössä vaihtua tekstit ja vihreä **S**-merkkivalo vilkkua tai palaa jatkuvasti.



S-merkkivalot (punaiset LED:t) ilmaisevat aktiivina olevat tulot (kts. 0.2 Sanomat).

P-merkkivalo (vihreä LED) kertoo sähkönsyötön tilan. Normaalityössä vihreä valo palaa jatkuvasti. Jos laitteen sähkönsyöttö keskeytyy (laite jää akun varaan), alkaa valo vilkkua.

A-merkkivalo (punainen LED) on normaalisti pimeänä ja vilkkuu, kun havaitaan akulla alijännite (akkuvika).

L-merkkivalo (punainen LED) on normaalisti pimeänä. Kun laite liikennöi (soittaa tai vastaa tulevaan soittoon), palaa merkkivalo koko liikennöinnin ajan. Mikäli liikennöintiväylän kommunikointi keskeytyy, alkaa valo vilkkua.

V-merkkivalo (punainen LED) on normaalisti pimeänä. Jos tämä merkkivalo vilkkuu tai palaa jatkuvasti, on laite syytä lähettää huoltoon. Hidas vilkkuminen tarkoittaa sitä, että laite ei kykene soittamaan sen hetkisillä asetuksilla. Nopea vilkkuminen viittaa VM-kortin vikaan ja jatkuvasti palaessa käyttöliittymä ei pysty kommunikoimaan VM-kortin kanssa.

Jos **L**-merkkivalo vilkkuu, ota yhteyttä huoltoon.

3. Asetukset

Vahtimikolle voidaan asettaa 10 yhteystietoa ja jokaiselle yhteystiedolle yksi sanomamuoto neljästä vaihtoehdosta.

1. yhteystiedon (yt) ja sanomamuodon asetus

Vahtimikko	Paina ▾	1 = Puhe	Puheviesti, jossa ilmoitetaan kohde ja sanomatieto. Kuittausta ei odoteta.
Asetukset	Paina ▷	2 = Puhe + kuitt	Puheviesti, jossa ilmoitetaan kohde ja sanomatieto. Vaatii kiittauksen.
Yhteystiedot	Paina ▾	3 = SMS	Tekstiviesti puhelimelle tai PC:lle.
yt 1 Ei numeroa	Paina ▾	4 = Tietokone	Kohde- ja sanomatieto lähetetään sopivassa muodossa Sanoma-Sanna-tietokoneelle, TeleService-tietokoneelle tai AR-1000 vastaanottimeen.
San.muoto (1-4) Puhe			Valitaan haluttu sanomamuoto △▽ ja painetaan lopuksi OK
yt 1, Puhe 0			Osoitin asettuu ensimmäisen numeron kohdalle. Selaa △▽-näppäimillä puhelinnumeron ensimmäinen numero.
yt 1, Puhe 04			Paina ▷ ja osoitin siirtyy oikealle yhden paikan verran. Toista tässä paikassa △▽-näppäimillä seuraavan numeron valinta.
yt 1, Puhe 0400123456			Toista edellistä kohtaa, kunnes kaikki numerot näkyvät alarivillä. Paina OK-painiketta viimeisen numeron jälkeen.
yt 1, Puhe 0400123456			Yhteystieto ja sanomamuoto tallentuvat Vahtimikolle ja osoitin katoaa.

Sanomamuodon ja yhteystiedon muuttaminen, jossa esim. puhelinnumeroksi muutetaan 0400654321.

yt 1, Puhe
0400123456

Selataan asetukista näkyville 1. yhteystieto.
Painetaan **OK**-painiketta, jotta päästään muuttamaan sisältöä

San.muoto (1-4)
Puhe

Muutetaan haluttu sanomamuoto $\Delta \nabla$ -painikkeilla
ja hyväksytään se **OK**-painikkeella.

yt 1, Puhe
0400123456

Osoitin ja yhteystieto tulevat näkyviin.

yt 1, Puhe
0400623456

Numerosta toiseen siirtyminen tapahtuu $\triangleleft \triangleright$ -näppäimillä
ja arvon muuttaminen $\Delta \nabla$ -näppäimillä.

yt 1, Puhe
0400654321

Lopuksi painetaan **OK**-painiketta.

Yhteystiedon poistaminen.

yt 1, Puhe
0400654321

Selataan asetukista näkyville poistettava yhteystieto.
Painetaan **OK**-painiketta, jotta päästään muokkaamaan sisältöä

San.muoto (1-4)
Puhe

Selataan $\Delta \nabla$ -näppäimillä rivin tyhjennys (Ei numeroa).

yt 1
Ei numeroa

OK-painikkeen painallus tyhjentää kyseisen yhteystiedon sisällön.

Kohdenumero on 3 numeroinen tunniste, jolla erotetaan eri ilmoituskohteet toisistaan järjestelmäkäytössä. Alkuarvona kohdenumero on 001.

Kohdenumeron muuttaminen oletuksesta 001 arvoon 012.

Kohde:
001

Selataan asetukset kohtaan 'Kohde' ja paina **OK**-painiketta.

Kohde:
001

Osoitin asettuu ensimmäisen numeron alle.

Luvusta toiseen siirrytään ◀▶ -painikkeilla ja arvo muuttuu ▲▼-painikkeilla.

Kohde:
012

Kun kohdenumero on haluttu 012, painetaan **OK**-painiketta ja uusi arvo tallentuu.

Tunnusluku on 4 numeroinen ja sitä tarvitaan soittaessa laitteelle. Mikäli soittaessa annetaan väärä tunnusluku, purkaa laite välittömästi yhteyden. Alkuarvona tunnusluku on 1234.

Tunnusluvun muuttaminen oletuksesta 1234 arvoon 4321.

Tunnusluku:
1234

Selataan asetuksista tunnusluku ja painetaan **OK**-painiketta.

Tunnusluku:
1234

Osoitin asettuu ensimmäisen numeron alle.

Luvusta toiseen siirrytään ◀▶ -painikkeilla ja arvo muuttuu ▲▼-painikkeilla.

Tunnusluku:
4321

Kun tunnusluku on haluttu 4321, painetaan **OK**-painiketta ja uusi arvo tallentuu.

4. Ohjaukset

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

Vahtimikko Paina ▾

Asetukset Paina ▾

Ohjaukset Paina ▷

**Ohjaus 1
Ei päällä** Tarkasteltavan ohjausreleen numeroa voidaan vaihtaa ◀▶-näppäimillä. Mikäli ohjauksen tilaa halutaan vaihtaa, paina **OK**.

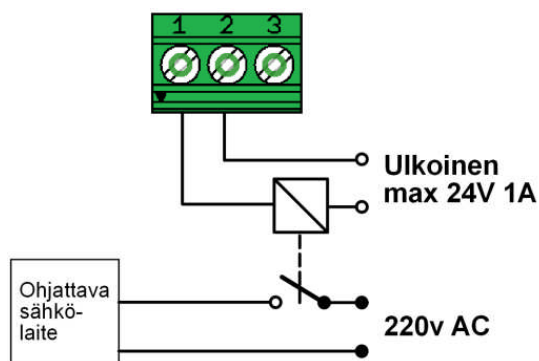
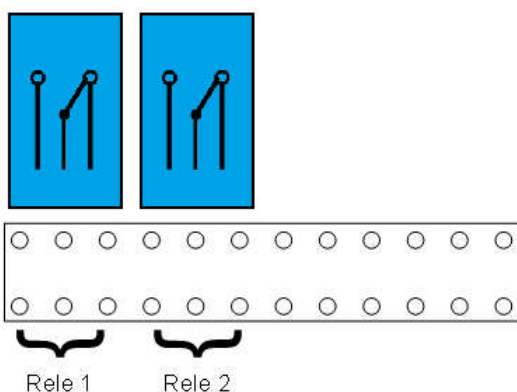
**Ohjaus 1
Päälle?** Valitse haluttu toiminto Δ▽-näppäimillä ja paina lopuksi **OK**.

Pois päältä? Ohjataan rele pois päältä?

Päälle? Ohjataan rele päälle?

Pulssi? Tehdäänkö pulssiohjaus?

Tilan vaihto? Vaihdetaan releen tilaa?



5. Kaukokäyttö puhelimella

Laitteen kaukokäyttö puhelimella on yksinkertaista. Varmista laitteen liittymän numero (SIM-kortti LI-kortin GSM-moduulissa) ja laitteen tunnusluku (4 numeroinen).

Laite vastaa **'Vahtimikko, anna tunnusluku' piip piip piip**.

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

Jos tunnus oli oikein, pyytää laite seuraavaksi valitsemaan toiminnon:

'Anna 1 ohjaus, 2 tilakysely' piip piip piip

Komennolla *** 1 #** päästään kauko-ohjauksiin, *** 2 #** kertoo laitteen tilan ja *** #** purkaa yhteyden.

5.1 Kauko-ohjaus puhelimella

Jos kaukokäytössä valittiin *** 1 #**, vastaa laite seuraavana **'Anna ohjaus' piip piip piip**.

Ohjauksen numerossa annetaan ohjauksen numero (1 tai 2) ja toiminto (0-3).

0	Ohjaus pois päältä	'Ohjaus x ei päällä'
1	Ohjaus päälle	'Ohjaus x päällä'
2	Pulssi ohjaus	'Pulssiohjaus x'
3	Ohjauksen tilan vaihto	'Ohjaus x ei päällä' / 'Ohjaus x päällä'

Esim. Ohjataan rele 2 päälle *** 2 1 #**. Laite vastaa **'Ohjaus 2 päällä'** ja pyytää uutta ohjausta. Mikäli halutaan poistua ohjauksista, annetaan komennoksi *** #**, jolloin palataan päävalintaan.

5.2 Tilan kysely

Jos kaukokäytössä valittiin *** 2 #**, vastaa laite kertomalla ensin jokaisen ohjauskanavan (1 ja 2) tilan (**'Ohjaus x päällä'** tai **'Ohjaus x ei päällä'**). Seuraavana laite kertoo aktiiviset sanomatulot (**'Sanoma x päällä'**) tai jos kaikki tulot ovat lepotilassa (**'Ei sanomia päällä'**). Lopuksi laite ilmoittaa mahdolliset viat:

'Ei vikoja'	Laitteella ei havaittu vikoja
'Verkkovika'	Sähkönsyöttö keskeytynyt ja laite jäänyt akun varaan
'Akkuvika'	Akulla havaittu alijännite, saattaa johtua pidemmästä sähkökatkoksesta ja akun syväpurkautumisesta
'Asetusvirhe'	Ohjelmisto havainnut asetuksissa virheitä tai yhteystiedot puuttuvat

Laite palaa täältä automaattisesti päävalintaan.

5.3 Kauko-ohjaus tekstiviestillä (SMS-ohjaus)

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 salasanalla. Itse komento tulee seuraavana (**OHJ**, **OHJAUS** tai **RELE**). Seuraava tieto on ohjauskanavan (releen) numero ja viimeisenä tehtävä ohjaustoiminne.

Esim. Salasana on 1234 ja tehdään pulssiohjaus releellä 1:

1234 OHJ 1 PULSSI

Esim. Salasana on 8520 ja vaihdetaan releen 2 tilaa:

8520 OHJ 2 3

Paluuviesti kertoo ohjatun releen uuden tilan.

5.4 Tilan kysely tekstiviestillä (SMS-status)

Vahtimikon tilan voi tarkistaa yksinkertaisella tekstiviestillä:

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

1234 T

Paluuviesti kertoo tulojen ja lähtöjen tilan, sekä mahdolliset viat.

Vikatapauksissa

Jos laite ei lähde soittamaan ja näytössä lukee 'ASETUSVIRHE', tarkista yhteystietojen asetukset. Yhteystiedoissa tulee olla vähintään 1 rivi ohjelmoituna.

Käyttöliittymän merkkivalo 1 (vihreä) palaa koko ajan, kun sähkönsyöttö on kunnossa ja vilkkuu kun laite on akun varassa.

Käyttöliittymän 2. (punainen) merkkivalo vilkkuu, kun akussa on havaittu alijännite. Akku kannattaa tarkistaa ja tarvittaessa vaihtaa uuteen.

Käyttöliittymän 3. (punainen) merkkivalo ilmaisee linjasovituksen tilaa. Yhteyden ollessa päällä, merkkivalo palaa koko ajan ja vilkkuu jos kaapeli on irti. Lepotilassa merkkivalo on pois päältä. Vilkkuminen saattaa myös tarkoittaa LI-kortin vauriota (ukkonen, sähkökatkos), jolloin laite on syytä lähettää huoltoon.

Käyttöliittymän 4. (punainen) merkkivalo syttyy, kun VM-2020-kortilta ei enää saada viestejä. Tämän sattuessa on laite lähetettävä huoltoon.

Huolto:

Outel Oy

Varpushaukantie 2 B14

90250 OULU

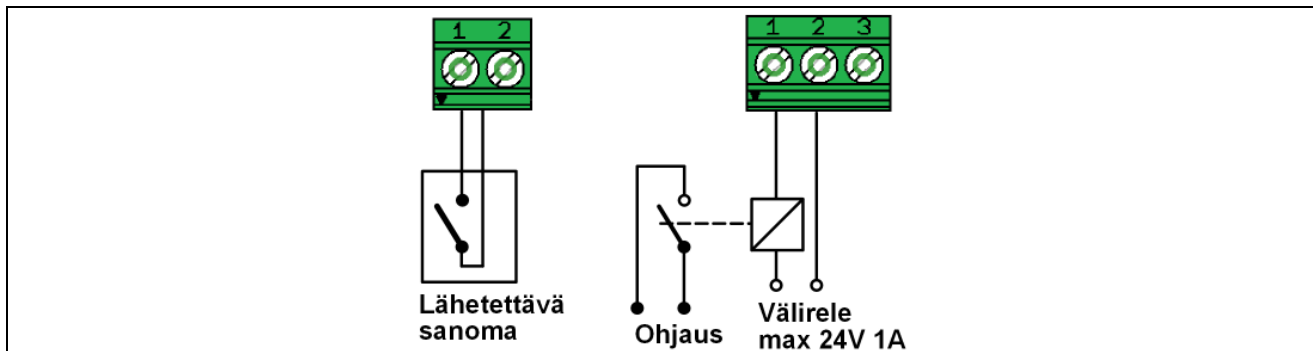
puh: 0400 758 788

vahtimikko@outel.fi

Esimerkit

Sanoma ja releohjaus

Oheinen esimerkkikytkentä sisältää yhden sulkeutuvan informaation ja kauko-ohjattavan järjestelmälaitteen.



Sanoma muodostuu sulkeutuvalla tai avautuvalla kosketintiedolla:

- mittausalueen ylitys / alitus
- painikkeen toiminta
- anturin antama olosuhteiden muutos
- laitevika
- terveysongelma
- olosuhteiden muutos

Laitteeseen tulee asetella vähintään yksi yhteystieto. Sanoma siirtyy kiertävästi alkaen yhteystiedosta 1.

Soittorinki

Soitetaan puheviesti kolmelle päivystäjälle, jonka jälkeen 1. saa vielä tekstiviestin.

yt 1, Puhe
0400111111

Puhesanoma 1. vastaanottajalle

yt 2, Puhe
0400222222

Puhesanoma 2. vastaanotajalle

yt 3, Puhe
0400333333

Puhesanoma 3. vastaanotajalle

yt 4, SMS
0400111111

Soittoringin lopettava tekstiviesti 1. vastaanottajalle

Soittoringin lopettava sm voi olla myös 2 (Puhe + kuittaus), jolloin vastaanottajan tulee antaa kuittaus tai soittorinki alkaa alusta.



P. (08) 311 1151 vahtimikko@outel.fi