

METIS 433 TIEDONSIIRTOLAITE

OHJEKIRJA (yleisohje)

Pikaohje:

DIN1 aktivointi tekstiviestillä yhdelle
puhelinnumerolle
(_ tarkoittaa ohjeessa välilyöntiä)

Aseta puh.nro _ _ setparam 4000:+358xxxxxxx

Aseta puh.nro 1 _ _ setparam 6000:+358xxxxxxx

Asettaa hälytyksen DIN1:lle, puh.nro 1, hälytystekstin (huom ei ääkkösiä)

_ _ setparam 9250:1

_ _ setparam 9251:1

_ _ setparam 9252: Hälytysteksti

Ominaisuudet

- Sisääntulosilmukoita antureille **3 kpl**
- Relelähdtöjä **3 kpl** (ohjaus pysyvästi tai tietyksi ajaksi päälle)
- Lämpötila-anturipaikkoja **2 kpl** (max. 4 kpl)
- Varakäyntiaku 170mAh --> sähkökatkoilmoitus

Laite lähettää tekstiviestihälytyksen ennalta asetettuun numeroon.

Hälytykset voidaan ohjata eri numeroihin eri silmukoista.

Ohjaukaskäskyjä antavien numerot (max 200 kpl) annetaan kohdassa 1. olevilla käskyillä.

Hälytysten vastaanottajien numerot (max 10 kpl) asetetaan kohdassa 1. olevilla käskyillä.

Hälytysten vastaanottajia voi olla useampia. Katso kohta Asetukset.



10.02.20

1 Aloitus

Oletuksena on, että SIM-kortti on asetettu valmiiksi laitteeseen ja liittymä on avattu.

Älä kytke laitteeseen 230 V AC -jännitettä vielä!

1. Kytke laitteeseen tulevat anturit ja lisäreleet liitinrimaan kohdan 5 mukaisesti.

2. Kytke nyt laite virtalähteeseen 230 V AC.

Laite on hetken päästä valmis ottamaan käskyjä tekstiviesteillä.

Asetukset tehdään tekstiviestikäskyin alla olevien mallien mukaisesti.

Muistipaikat selviävät liitteenä olevasta taulukosta (Liite 1).

Kaikkien käskyjen eteen tarvitaan kaksi välilyöntiä tai vaihtoehtoisesti erikseen asetettava käyttäjätunnus ja salasana.

- lähetä tekstiviesti _ _ **setparam 4000:+358xxxxxxx**
 - o Tämä tallentaa laitteen muistiin ensimmäisen puhelinnumeron, josta voidaan tehdä ohjauksia laitteelle
- lähetä tekstiviesti _ _ **setparam 6000:+358xxxxxxx**
 - o Tämä tallentaa laitteen muistiin ensimmäisen puhelinnumeron, johon hälytykset laitteelta tulevat

2 Anturit

Sisääntulosilmukoihin voidaan liittää mitä tahansa antureita, jotka hälytystilanteessa **sulkevat silmukan**. Esimerkiksi kaivon pintakytkin, vuotovahti, palohälytin tms. Lisäreleellä myös hälytyksessä avautuvat silmukat voidaan kytkeä laitteeseen.

- lämpötila-antureina käyvät digitaaliset anturit DS18B20 sekä DS18S20
Esim. Metis-anturit B220, B221 ja B225 käyvät

Huom! Laite lähettää silmukan hälyttäessä esim. seuraavan kaltaisen viestin (Kaivohälytys tekstillä):

2026/01/23 09:32:04

Lon 24.366270

Lat: 60.553625

Kaivohälytys Val:1

Val 1 kertoo, että silmukka on hälyttävässä tilassa. Huom! Skandinaaviset aakkoset eivät tulostu.

Huom! Laite lähettää silmukan palautuessa esim. seuraavan kaltaisen viestin:

2026/01/23 09:32:04

Lon 24.366270

Lat: 60.553625

Kaivohälytys Val:0

Val 0 kertoo, että silmukka on palautunut normaaliksi.



3 Releohjaukset

Relelähdoillä voidaan ohjata lisäreleen avustuksella (käämi 12 V max. 0,5 A) pumppuja, valaistusta yms.

- Ulostulosilmukoita ohjataan esim. käskyllä: `__setdigout_1`
 - o Tämä asettaa ulostulosilmukan 1 päälle pysyvästi
- Ulostulosilmukan 1 päälläolo lopetetaan käskyllä: `__setdigout_0`
- Ulostulo asetetaan päälle tietyksi ajaksi esim. käskyllä: `__setdigout_1_60`
 - o Tämä asettaa ulostulon 1 päälle 60 sekunniksi
- Ulostulosilmukan 1 päälläolo lopetetaan käskyllä: `__setdigout_0`

4 Muut

1 Sähkökatkoilmoitukset

Laitte lähettää ilmoituksen sähkökatkosta, kun sen ulkoinen jännite on tippunut alle 5V.
Katso tehdasasetukset.

2 Tilakyselyt

Laitteen silmukoiden tilaa voidaan kysellä käskyllä: `__getio`

Laitte lähettää seuraavaan kaltaisen viestin:

DI1:0 DI2:0 DI3:0
AIN1:43 AIN2:43
DO1:0 DO2:0 DO3:0

Eli laitteen tulosilmukat eivät hälytä, analogiasilmukoissa on arvo 43 ja relelähdot ovat nolilla.

3 Paikkatiedon kysely

Laitteen paikkaa voidaan kysellä käskyllä: `__ggps`

Laitte lähettää seuraavan kaltaisen viestin:

D23/1/23 T:9:227:28 (Huom aikaero suomeen – 2 tuntia)

S:0.00 C:60.553625, 24.366270 URL:

<http://maps.google.com/q=60.553625, 24.366270&om=1speed:0>

Eli paikkatiedon saa Google Maps'iin, ja nopeus on nolla.

4 Lämpötilojen kysely

Lämpötila-antureiden arvot voidaan kysyä käskyllä: `__readio 72` (anturi 1)
`__readio 73` (anturi 2)

Laitte lähettää viestinä esim: **IO ID:72 Value 210** (lämpötila 21,0 astetta)

5 Muistipaikkojen arvojen kysely

Lähetä tekstiviesti `__getparam xxxx`

- o Tämä palauttaa sinulle ko. muistipaikkaan **asetetun arvon**

5 Kytkennot

- **Digitaaliset anturit** kytketään kahdella johtimella riviliittimiin **Z1 ja V+** .
- Vastaavasti myös Z2 ja V+ sekä Z3 ja V+.
- **Relelähdöt** kytketään riviliittimiin samoin kahdella johtimella **R1 ja V+**.
- Vastaavasti myös R2 ja V+ sekä R3 ja V+.
- Relelähdöt kytketään lisäreleen käämiin, jolloin voidaan ohjata isompia jännitteitä ja virtoja lisäreleen nastoilla (Huom! 12V ja max 0,5A)
- Lämpötila-anturit kytketään kolmella johtimella GN – DA – ja 4V liitäntöihin

6 Turvaohjeet

Kaikki kytkennät on suoritettava, kun laite on jännitteettömänä.

Laitetta ei saa käyttää tilanteissa, joissa sen toimimattomuus voi aiheuttaa vaaraa terveydelle tai omaisuudelle!

Laitteen 230 VAC kytkennät saa tehdä vain asianomaiset oikeudet omaava sähköasentaja.

Tekniset tiedot

Mitat: 180 x 130 x 77 mm + vedonpoistajat n. 40 mm

Kotelo: Polykarbonaattia, IK09, IP66

Käyttölämpötila: -20 - +40 astetta celsius

Käyttöjännite: 230 V AC (100 – 240V AC), 0,88 A

Ulostulojännite: 12 V DC, 2A

Laitetakuu: 2 vuotta

Tehdasasetukset

	alaraja	yläraja
Sähkökatkoilmoitus:	5000	28000 (5–28 V)
Lämpötila 1:	50	300 (+5 - +30 astetta)
Lämpötila 2:	50	300 (+5 - +30 astetta)

Huom! Jännitekatkosta laite lähettää tiedon esim:

2026/01/23 09:32:04

Lon 24.366270

Lat: 60.553625

External voltage

Val:4339

Eli asetettu 5 voltin alaraja on alittunut ja on nyt 4,339 voltia.



Huom! Lämpötilan ylittäessä (tai alittaessa) asetetun raja-arvon laite lähettää tiedon esim:

2026/01/23 09:32:04

Lon 24.366270

Lat: 60.553625 Temp 1

Val:302

Eli asetettu 30 asteen lämpötila on ylittynyt ja on nyt 30,2 astetta.

Muistiopaikkojen numerointi, kun käytössä useampi vastaanottaja viesteille

Esimerkki:

Silmukasta 1 halutaan viestit kahdelle eri vastaanottajalle.

Lähetetään laitteen sim-kortin numeroon seuraavat tekstiviestit:

tekstari

__ setparam 9250:1

__ setparam 9251:1

__ setparam 9252: Hälytysteksti

__ setparam 9250:1

__ setparam 9254:2

__ setparam 9255: Hälytysteksti

selitys

Silmukan 1 hälytykset lähetetään

Viesti lähtee vastaanottajalistan **ensimmäiseen** numeroon

Teksti 160 merkkiä max. Esim.

Kaivohälytys

Silmukan 1 hälytykset lähetetään

Viesti lähtee vastaanottajalistan

toiseen numeroon

Teksti 160 merkkiä max. Esim.

Kaivohälytys

Jos lisäksi halutaan lämpötila-anturista 2 viesti kahteen numeroon:

__ setparam 9253:72

__ setparam 9251:1

__ setparam 9252: Hälytysteksti

__ setparam 9253:72

__ setparam 9254:2

__ setparam 9255: Hälytysteksti

Lämpötila-anturin 1 hälytys

lähetetään

Viesti lähtee vastaanottajalistan **ensimmäiseen** numeroon

Teksti 160 merkkiä max. Esim.

Lämpötilahälytys

Lämpötila-anturin 1 hälytys

lähetetään

Viesti lähtee vastaanottajalistan

toiseen numeroon

Teksti 160 merkkiä max. Esim.

Lämpötilahälytys

METIS 433 OHJEKIRJA (YLEISOHJE)

Silmukan numero ID -listasta	Vastaanottajan järjestysnumero (1-10)	Viestikenttä
9250	9251	9252
9253	9254	9255
9256	9257	9258
9259	9260	9261
9262	9263	9264
9265	9266	9267
9268	9269	9270
9271	9272	9273
9274	9275	9276
9277	9278	9279

Puhelinnumerot, joista laitteelle voidaan lähettää käskyjä

4000 -
4199

Puhelinnumerot, joihin hälytysviestit voidaan lähettää

6000 –
6009



Toiminto	ID - numero	Alaraja	Yläraja
Jännitekatkoilmoitus	66	50083	50082
Digitaalisilmukka 1	1		
Digitaalisilmukka 2	2		
Digitaalisilmukka 3	3		
Relelähtö 1	179		
Relelähtö 2	180		
Relelähtö 3	380		
Lämpötila-anturi 1	72	50313	50312
Lämpötila-anturi 2	73	50323	50322