

Caverionin vastaus
lisäselvityspyyntöön



Valaistuksenohjaus

**Lisäselvitys ohjainlaitteen
huoltovapaasta
käyttöjännitelähteestä**

Ohjainlaitteen huoltovapaa käyttöjännitelähde

- Caverionin toteuttamissa katu- ja tievalo-ohjauskeskuksissa on aina ollut AC-jännitehälytyksen lähetys vakiona. Kaupunkikohteissa jännitekatkokset ovat yleensä harvinaisempia mutta varsinkin Elyn tieverkon piirissä ukkosmyrskyjen aikana jännitekatkokset ovat hyvinkin yleisiä ja reaaliaikainen tieto jännitehälytyksistä siis erittäin merkityksellinen tieto huoltourakoitsijoille tievaloverkon ylläpidossa.
- Ohjainlaite on varustettu huoltovapaalla virtapiirillä, jonka toimesta AC-jännitehälytys lähetetään eteenpäin. Tämän ominaisuuden aikaansaamiseen ei siis tarvita akustoa.
- Jännitekatko tilanteessa järjestelmä ilmoittaa AC-jännitehälytyksen ja tästä seuraavan yhteysvikahälytyksen.
- Yhteyskatko tilanteessa järjestelmä ilmoittaa yhteysvikahälytyksen. Tällöin ohjauslaite siirtyy automaattisesti varaohjaustilaan.



Ohjainlaitteen huoltovapaa käyttöjännitelähde ”ote teknisestä selosteesta”

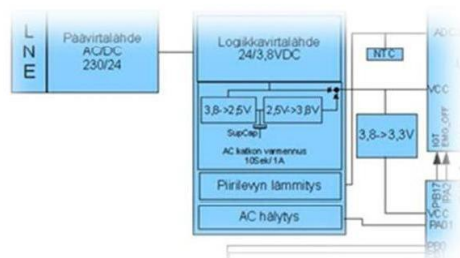
4 Toimintolohkojen kuvaus

4.1 Päävirtalähde.

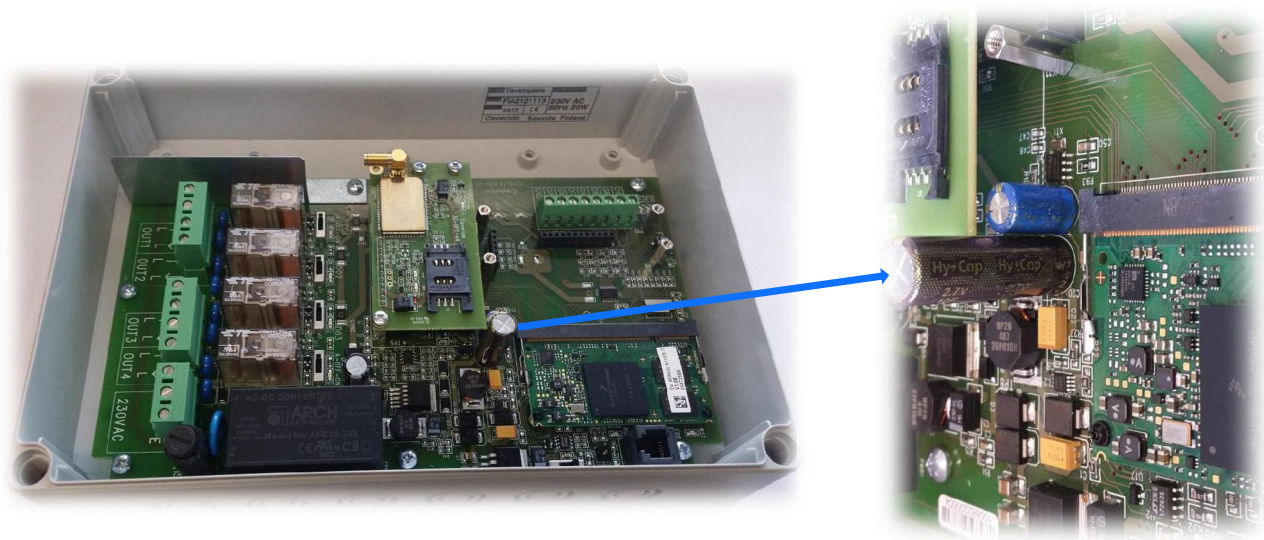
Päävirtalähteenä käytetään 230VAC/24VDC hakkuria. Tämä virtalähde syöttää ohjausreleet, logiikkavirtalähteen sekä piirilevyn lämmitysjärjestelmän.

4.2 Logiikkavirtalähde

Logiikkavirtalähde muodostaa GSM moduulille ja CPU:lle tarvittavat syöttöjännitteet. Logiikkavirtalähteessä on myös n.10 sek varakäyttö sekä verkkokatkon ilmaisu, joiden avulla pääte voi lähettää verkkokatkohälytyksen palvelimelle. Lisäksi logiikkavirtalähdeosassa on laitteen piirilevyllä olevien lämmitysvastuksien ohjauselektronikka.



Havainnekuva ohjainlaitteen piirilevystä ”Huoltovapaat SuperCap varmennuskomponentit”



Esimerkkikuva ohjainlaitteen AC-katkosta / katkon poistumisesta ”otantana pavelinkäyttöliittymän logitiedostosta”

