

CaravanControl

- huolehtii vaunustasi

ASENNUSOHJE



Lue tämä ohje huolellisesti ja säilytä se laitteen yhteydessä.

1.	JOHDANTO.....	3
2.	VALMISTELU.....	3
2.1	PAKETIN SISÄLTÖ	3
2.2	TARVITTAVAT TYÖKALUT	3
3.	ASENNUS	4
3.1	KYTKENTÄKAAVIO	4
3.2	LIITINKANNEN AUKAISU	4
3.3	CC LIITÄNNÄT	5
3.4	CC-KESKUSYKSIKÖN ASENNUS	5
3.5	ULKOLÄMPÖTILA-ANTURI	6
3.6	SISÄLÄMPÖTILA-ANTURI	6
3.7	LIIKETUNNISTIN	6
3.8	SAVUHÄLYTIN (LISÄVARUSTE).....	7
3.9	LÄMMITYKSEN OHJAUS ALDE 3000.....	8
3.10	LÄMMITYKSEN OHJAUS ALDE 3010.....	8
3.11	KAASUHÄLYTYS (OPTIO)	8
3.11.1	Kaasulämmittimen häiriötieto (optio)	8
3.11.2	Kaasuhälyttimen kytkeminen.....	9
3.12	TAKAOSAN LIITTIMET	9
3.13	VIRRANSYÖTTÖ.....	9
3.14	ANTENNI	9
3.15	SIM-KORTIN ASENNUS.....	9
4.	KÄYTTÖÖNOTTO JA TESTAUS.....	10
4.1	TESTAUS.....	10
4.1.1	Hälytykset	10
4.1.2	Lämmityksen manuaaliohjaus ALDE 3000	11
4.1.3	Lämmityksen kauko-ohjaus ALDE 3000	11
4.1.4	Lämmityksen kauko-ohjaus ALDE 3010	11
4.1.5	Lämpötilamittaus, latausjännite ja GSM-signaalin voimakkuus	11
4.1.6	Käyttäjien lisäys puhelinluetteloon.....	12
5.	KÄYTTÖKOULUTUS	12
5.1	TARKASTUSPÖYTÄKIRJA	12

1. JOHDANTO

Tämä dokumentti kuvaa CaravanControl-laitteen asennuksen Solifer ja Polar -vaunuihin. Vaunun lämmitykseen käytetään ALDE 3000 tai ALDE 3010 -lämmittintä. CaravanControl-keskusyksiköstä käytetään jatkossa nimitystä CC.

2. VALMISTELU

Varaa toimiva GSM-liittymä CC-laitteen testausta varten. Laitteeseen lopullisesti jäävä liittymä on paras vaihtoehto, jos sellainen on käytettävissä jo testauksen aikana. PrePaid-liittymää käytettäessä pitää huomioida, että jäljellä olevan puheajan määrä on syytä tarkastaa säännöllisesti.

Liittymän numero kannattaa asettaa salaiseksi, jotta numerotiedustelusta numeroa ei saa selville.

2.1 Paketin sisältö

Ennen asennuksen aloittamista tarkista toimituspaketin sisältö:

- CaravanControl-keskusyksikkö
- GSM-antenni
- 2 kpl lämpötila-antureita
- 1 kpl liiketunnistin + kaapeli
- asennuskotelo
- virransyöttökaapelit sulakkeineen
- lämmityksenohjauksen kaapeli
- nippusiteitä
- ruuvit liiketunnistimen ja keskusyksikön kiinnittämiseen
- asennus- ja käyttöohje

2.2 Tarvittavat työkalut

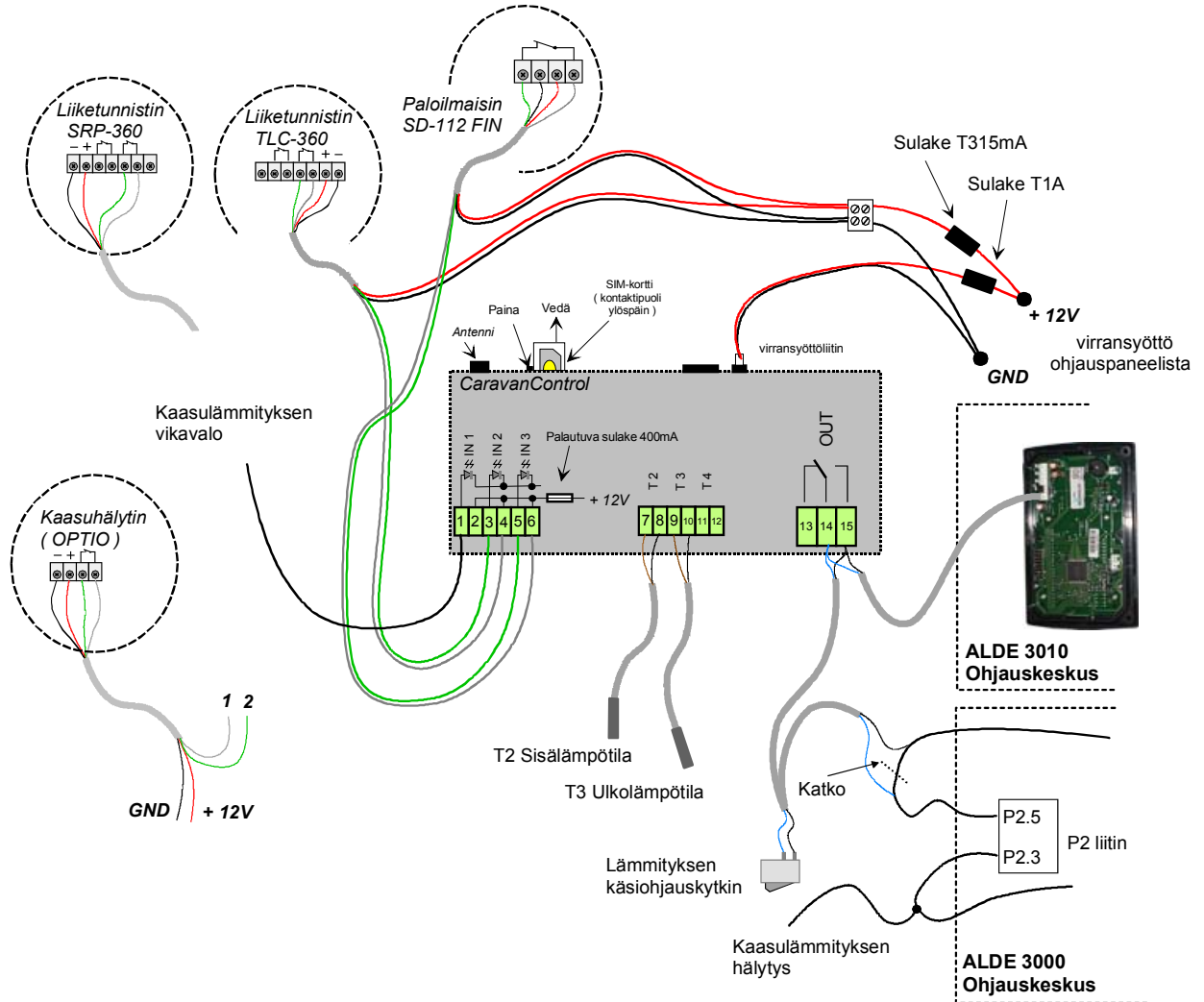
Asennuksen suorittamiseen tarvittavat seuraavat työkaluja:

- sivuleikkurit
- ruuvitaltta peitelevyjien irrottamiseen / kiinnittämiseen
- abiko-pihdit sekä liittimiä
- akkuporakone, 3mm, 5mm, 7mm ja 10mm porat sähkökaapin läpivientä varten
- 5mm pora lämpötila-anturin ja liiketunnistimen kaapeleiden läpivientejä varten
- tiivistemassaa ulkolämpötila-anturin reiän tiivistämiseen

3. ASENNUS

Ennen asennuksen aloittamista KATKAISE SÄHKÖT VAUNUSTA! Jos asuntovaunun tai -auton rakenne eroaa esimerkiasennuksessa esitetystä, kannattaa anturien kaapelointi suunnitella ennen muiden asennustoimenpiteiden aloittamista.

3.1 Kytkentäkaavio



3.2 Liitinkannen aukaisu

CC:n liittimien päällä on kapea kansilevy. Se poistetaan puristamalla kantta molemmista päädyistä.



3.3 CC liitännät



CC-laitteessa on 15 liitinpistettä erilaisille antureille ja ohjauksille.

Pisteisiin 1-2, 3-4 ja 5-6 liitetään hälytysanturit. Kaksi vierekkäistä pistettä muodostavat yhden liitännän.

Pisteisiin 7-8, 9-10 liitetään lämpötila-anturit, 11-12 jää vapaaksi.

Pisteisiin 13-14 tai 14-15 liitetään ohjattava laite. Jos laitetta ohjataan sulkeutuvalla kontaktilla, se kytke-
tään liittimiin 14-15. Jos avautuvalla kontaktilla, se kytketään liittimiin 13-14.

3.4 CC-keskusyksikön asennus

Aloita asennus poistamalla istuinten pehmusteet ja tarvittaessa keittiön pöytä. Suojaa lattia pahvilla asennuksen ajaksi.

Suosittelava asennuspaikka CC-laitteelle on ohjauspaneelin viereinen yläkaappi. Ohjauspaneeli irrota-
taan varovasti asennuksen ajaksi. Jos ohjauspaneelia ei voida tukea, kiinnittää tai kannatella asennuk-
sen aikana, tulee huolehtia siitä ettei se jää roikkumaan kaikkein ohuimpien johtimen varaan. Irrota sel-
laiset johdot liittimistään, jotka estävät paneelia tulemasta riittävän ulos.

Yläkaapin takaosaan noin 10cm päähän kaapin katosta porataan reikä johdoille sähköpääkeskukseen.
Mitoita reiän paikka sapluunan avulla. Reiän koon tulee olla yli 15mm. Vinkki: Poraa kaksi 10mm reikää
aivan vierekkäin ja poista niiden välistä puuaines. Aloita 3mm terällä, 5mm, 7mm ja lopuksi 10mm.

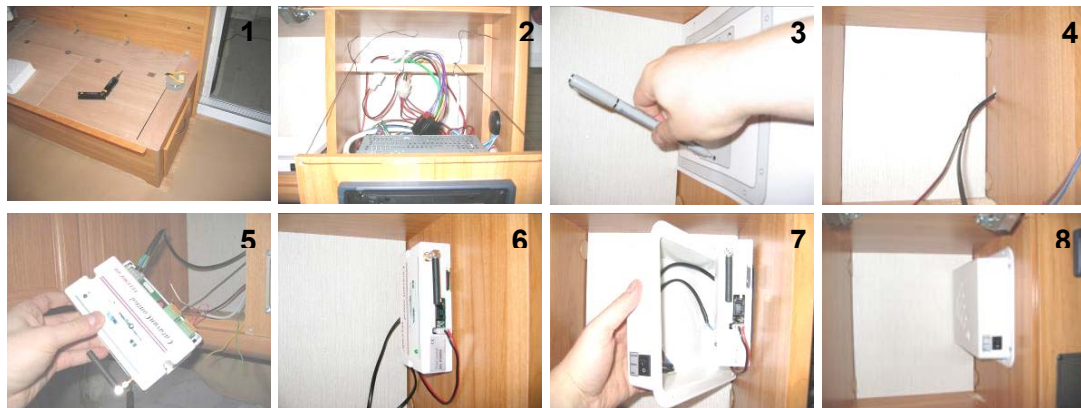
Kytke ilmaisimet, anturit ja lämmityksen ohjaus asennusohjeen mukaan. Tuo CC-laitteeseen tulevat joh-
dit ohjauspaneelitalan kautta yläkaappiin niin, että johtoihin jää noin 50cm ylimääräistä pituutta. Tämä
helpottaa johtojen kytkemistä CC-keskusyksikköön yläkaapin puolella.

Kiinnitä lämpötilaohjauksen käsikäytön kytkimen johto CC:n suojakotelon kytkimeen.

Työnnä lopuksi yläkaapin puolelta johdoista ylimääräinen pituus ohjauspaneelitalaan takaisin. Kiinnitä
CC-laitteen päälle tuleva asennussuoja ruuveilla.

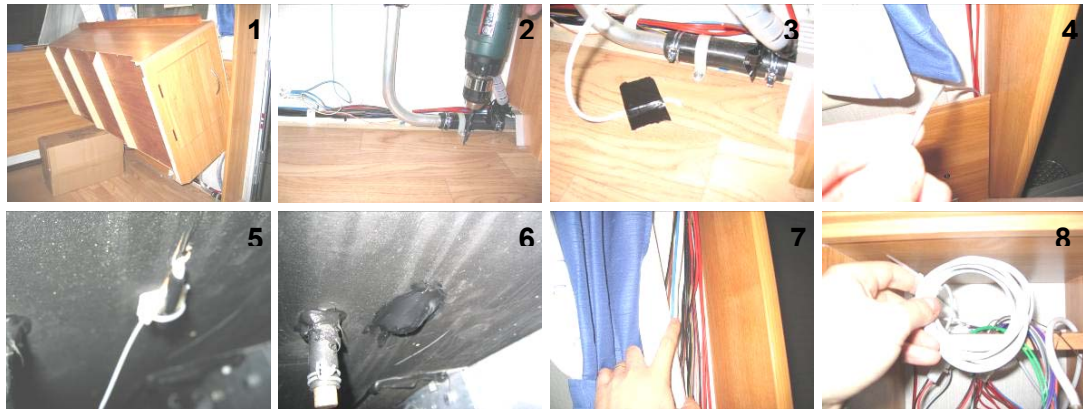
Testaa laitteen toiminta asennusohjeen mukaan.

Kiinnitä ohjauspaneeli takaisin paikoilleen.



3.5 Ulkolämpötila-anturi

Nosta istuimen runko kokonaan ylös tai avaa kansi. Varmista että lattialämmitystä ei ole ko. vaunussa alueella johon reikä porataan. Poraa 7mm reikä seinän viereen anturin kaapelia varten. Pujota kaapeli sisältä ulospäin niin että harmaata kaapelin kuorta näkyy noin 10mm (kuva 5). Taivuta anturin pää vaunun takaosaa päin ja kiinnitä anturi nippusideankkurilla kuvan mukaisesti. Lämpötila-anturin pää suojataan ja kiinnitetään liimatiivistemassalla (kuva 6). Kaapeli tuodaan sähkökaappiin oven vieressä olevassa kaapelikourussa. Anturin johdot kytketään CC:n liittimiin 9 ja 10 (napaisuudella ei ole merkitystä). Sido ylimääräinen kaapeli nippusiteellä kiepillä sähkökaappiin (kuva 8).



3.6 Sisälämpötila-anturi

Sisälämpötila-anturi asennetaan vaunun oikean puoleisen etuhyllytason päälle, esimerkiksi kuvan mukaiseen paikkaan mutta ei kuitenkaan näkyviin. Kaapeli kuljetetaan hyllyn reunaa pitkin sähkökeskukseen. Ylimääräinen kaapeli voidaan sijoittaa kiepillä suojalevyn taakse.

Anturin johdot kytketään CC:n liittimiin 7 ja 8 (napaisuudella ei ole merkitystä).



3.7 Liiketunnistin



Liiketunnistimen kaapelia varten porataan reikä keskimmäisen keulahyllyn pohjaan liiketunnistimen asennuslevyn mukaan. CC tuotepakkauksessa toimitetaan TLC-360 ilmaisim.



TLC-360

Valkoinen ja vihreä johto kytketään liitimiin "RELAY NC", pinnat 4 ja 5

Punainen "12VDC +" liitimeen 6

Musta "12VDC -" liitimeen 7



SRP-360

Valkoinen ja vihreä johto kytketään liitimiin "RELAY NC", pinnat 5 ja 6

Punainen "12VDC +" liitimeen 2

Musta "12VDC -" liitimeen 1



Kytke kaapelin toinen pää CC:n seuraavasti:

- Valkoinen ja vihreä CC:n liittämiin 3 ja 4
- Punainen johto virtajohtosarjan ruuviliittimen plus napaan 12V (punainen johto)
- Musta johto virtajohtosarjan ruuviliittimen maa johtoon 0V (musta johto)

3.8 Savuhälytin (lisävaruste)

Savuhälytin kiinnitetään oviaukon päälle vaunun kattoon. Kaapelia varten porataan reikä sähkökeskuk- sen sivuseinään.



Kytetään mukana tullut kaapeli seuraavasti:

- Kytke virransyöttö (Punainen ja Musta) kahteen keskimmäiseen liitimeen. Napaisuudella ei ole väliä.
- Kytke hälytyslähtö (Valkoinen ja Vihreä) reunimmaisii liittämiin.

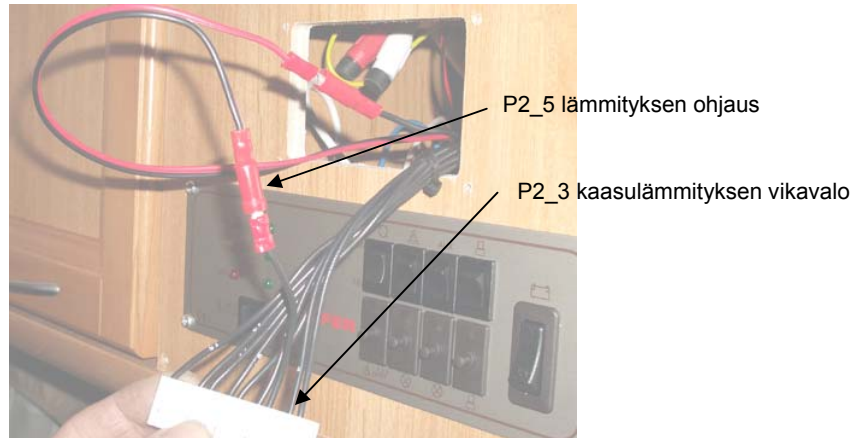
Kaapelin toinen pää liitetään seuraavasti:

- Valkoinen ja vihreä CC:n liittämiin 5 ja 6
- Punainen 12V "sokeipalan" plus napaan
- Musta 12V "sokeipalan" nollaan

3.9 Lämmityksen ohjaus ALDE 3000

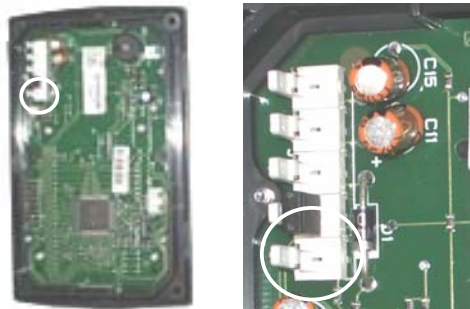
Lämmityksen ohjaus kytketään lämmittimen käyttöpaneelin takana olevaan liittimeen (P2).

- Katkaise johto P2_5 noin 5cm päästä liittimestä.
- Purista liittimen puoleiseen johdon päähän uros-jatkoliitin.
- Purista toiseen päähän naaras-jatkoliitin.
- Liitä CC:n asennuspaketissa vastaavilla liittimillä oleva johto äsken tehtyihin liittimiin.
- Kytke johdon toiset päät CC:n liittimiin 14 ja 15 (napaisuudella ei merkitystä).



3.10 Lämmityksen ohjaus ALDE 3010

Lämmityksen ohjaus kytketään lämmittimen käyttöpaneelin takana olevaan liittimeen.



3.11 Kaasuhälytys (optio)

CC-laitteeseen voidaan liittää ulkoisen kaasuhälyttimen tieto tai kaasulämmittimen häiriötieto.

3.11.1 Kaasulämmittimen häiriötieto (optio)

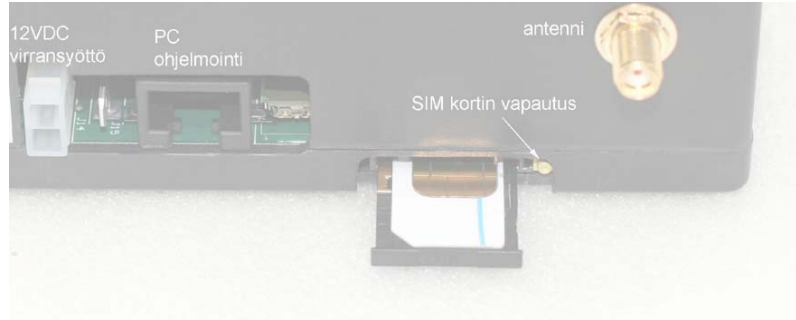
Tieto otetaan lämmittimen käyttöpaneelin liittimeen P2_3 tulevasta johtimesta ns. ryöstäjäliittimellä.

Kaapelin toinen pää kytketään CC-keskusyksikön liittimeen 1.

3.11.2 Kaasuhälyttimen kytkeminen

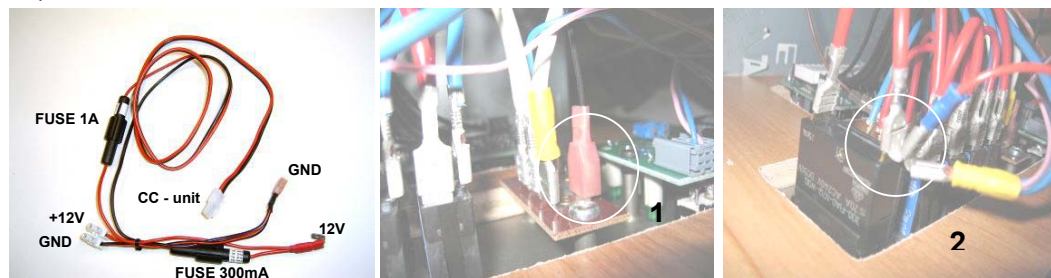
Kaasuhälyttimen relelähtö kytketään CC-keskusyksikön liittimeen 1 ja 2 (sulkeutuva kontakti). Jos hälytystila ilmaistaan jännitteellä 6-24V, kaasuhälyttimen hälytyslähtö kytketään CC:n liittimeen 1.

3.12 Takaosan liittimet



3.13 Virransyöttö

Virransyöttö CC-laitteelle otetaan sähköpaneelin takana olevilta liittimiltä alla olevan kuvan mukaisella kaapelilla.



Nollaliitin (1) löytyy maakiskon vapaasta liittimestä.

+12V otetaan jakajaliittimellä pääkatkaisimen liittimestä (2) johon tulee jatkuva sähkö.

Irrota katkaisimelle tuleva johto liittimestä.

Kytke CC:n liitin katkaisimeen.

Kytke äsken irrotettu johto CC:n liittimen vapaaseen piikkiin.

3.14 Antenni

CC laitteen mukana tulee n. 6cm mittainen kulma-antenni. Jos antenni ei ole valmiiksi kiinni, ruuvaa se kotelon takaosassa olevaan antenniliittimeen. Kiristä ruuvi varoen, ei liian tiukalle, mutta kuitenkin niin että antenni pysyy napakasti paikoillaan.

3.15 SIM-kortin asennus

Ennen SIM-kortin asentamista on kortilta poistettava PIN-koodikysely, joka on kaikissa uusissa GSM-liittymissä oletusarvoisesti päällä. Poistaminen tapahtuu asettamalla ko. SIM-kortti kännykkään, kännykän turvalukosta löytyy kohta: "#Pin-koodikysely päällä / poissa", valitaan "poissa" ja poistutaan valikosta.

Nyt SIM-kortti on valmis asennettavaksi CC-laitteeseen. SIM-kortti asennetaan laitteen yläpuolella antennin vieressä sijaitsevaan pidikkeeseen. SIM-kortin pidike tulee ulos painamalla keltaista pientä painiketta varovasti. Aseta kortti pidikkeeseen huolellisesti kontaktipuoli ylöspäin ja tarkista, että pidike asetuu oikein vastakappaleeseen. Työnnä SIM-kortti sisään.

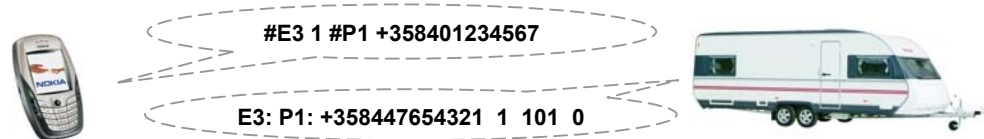
4. KÄYTTÖÖNOTTO JA TESTAUS

Suorita laitteen käyttöönotto ja testaus ohjeen mukaan. Jos käyttöönoton tai testauksen aikana ilmenee ongelmia, katso käyttöohjeen "Vian määrittäminen" kappaleesta ohjeita vian paikantamiseksi ja korjaamiseksi.

1. Kytke CC-laitteen virransyöttö asettamalla liitin paikoilleen laitteen takaosaan. Liitin tulee työntää niin syväälle, että se lukkiutuu. Kytke vaunun sähkönsyöttö päälle. CC-laite on käyttövalmis noin 30 sekunnin kuluessa, jolloin laitteen merkkivalo alkaa vilkkua vihreänä kerran sekunnissa.
2. Soita CC:n GSM-puhelinnumeroon tavallinen puhelu. Jos puhelu kytkeytyy ja kuulet normaalin hälytysäänen, GSM-liittymä on avattu ja toiminta on kunnossa. CC laite vastaa puheluun kolmella erilaisella merkkiäänellä "PIIP PIIP PIIP" ja katkaisee puhelun.
3. Ohjelmoi aluksi puhelinluetteloon vain yksi puhelinnumero, johon testauksen aikana syntyvät hälytykset lähetetään. Aseta numero puhelinluettelon paikkaan yksi. Tee kielivalinta #E3-komennolla ja aseta testinumero CC:n puhelinluetteloon. Testinumeroa on syytä käyttää, jotta lopullisia käyttäjiä ei häiritä tarpeettomasti testihälytyksillä.

#E3 x missä x tarkoittaa: 1=suomi, 2=englanti, 3=norja, 4=ruotsi

#P1 +358xxxxxx missä xxxxx on puhelinnumero ilman etunollaa



4. Ohjelmointitilassa merkkivalo vilkahtaa noin kerran sekunnissa. Paina CC:n toimintakytkintä tai lähetä laitteelle **#ON** komento, jotta laite poistuu ohjelmointitilasta. Merkkivalo vilkahtaa kerran kolmessa sekunnissa kun hälytykset on päällä. Jos merkkivalo vilkahtaa kahdesti peräkkäin kolmen sekunnin välein, hälytykset on pois päältä. Aseta hälytykset päälle testausta varten.

4.1 Testaus

Kun asennustyö on suoritettu ja laitteen perusasetukset on tehty, toiminnot testataan seuraavan listan mukaisesti.

4.1.1 Hälytykset

Kytke vaunun hälytykset päälle ja suorita seuraavat testit:

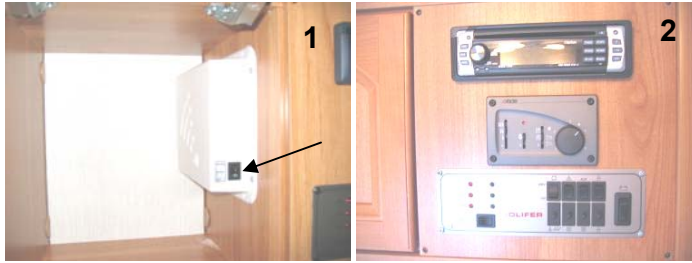
1. Mene vaunuun sisälle ja aiheuta murtohälytys. Laite lähettää tekstiviestin ja soittaa hälytyssoiton. Laite lähettää uuden hälytyksen minuutin kuluttua, jos liiketunnistin havaitsee liikettä.
2. Jos kaasulämmityksen vikavalvonta on kytketty, aiheuta häiriö esim. sulkemalla kaasupullo. Laite lähettää tekstiviestin.

Jos kaasuhalvitys on kytketty, aiheuta testihälytys valmistajan ohjeen mukaan. Laite lähettää tekstiviestin.

Jos ovimagneetit on kytketty luukkuihin, aiheuta testihälytys avaamalla luukku. Laite lähettää tekstiviestin.
3. Kytke vaunun 230V syöttö pois päältä. Hälytyksen aktivoituminen kestää muutaman minuutin. Laite lähettää tekstiviestin.
4. Aseta hälytykset pois päältä **#OFF** komennolla tai soittamalla laitteeseen puhelu.
5. Jos palohälytys on kytketty, aiheuta testihälytys valmistajan ohjeen mukaan. Laite lähettää tekstiviestin ja soittaa hälytyssoiton. Palohälytys ja akun alijännitehälytys lähetetään aina riippumatta valvontatilasta.

4.1.2 Lämmityksen manuaaliohjaus ALDE 3000

Kytke lämmityksen manuaaliohjaus kytkimestä päälle (kuva 1) painamalla 1 alas. Aseta lämmitys päälle käyttöpaneelista (kuva 2). Totea että lämmitys toimii.



4.1.3 Lämmityksen kauko-ohjaus ALDE 3000

Kytke lämmityksen GSM-ohjaus päälle painamalla kytkimen 0 alas (kuva 1). Kytke lämmityksenohjauksen käyttöpaneelista sähkölämmitys päälle. Lähetä **#LÄMPÖ PÄÄLLE** ja **#LÄMPÖ POIS** komennot ja totea että lämmitysjärjestelmä tottelee kauko-ohjausta. Laite vastaa komentoihin **O1:1 Lämmitys päällä** ja **O1:0 Lämmitys pois** vasteilla. Jos lämmitys oli jo asetettu päälle, laite vastaa **O1:1! Lämmitys päällä**, jossa huutomerkki kertoo tilan olleen jo päällä.

Kokeile kaasulämmityksen toimintaa samalla tavalla.



4.1.4 Lämmityksen kauko-ohjaus ALDE 3010

Valitse lämmityksenohjauksen käyttöpaneelista sopiva lämmitysohjelma. Aseta kauko-ohjausvalmius päälle, näytön tulee olla kuvan mukaisessa tilassa. Lähetä **#LÄMPÖ PÄÄLLE** ja **#LÄMPÖ POIS** komennot ja totea, että lämmitysjärjestelmä tottelee kauko-ohjausta. Laite vastaa komentoihin **O1:1 Lämmitys päällä** ja **O1:0 Lämmitys pois** vasteilla. Jos lämmitys oli jo asetettu päälle, laite vastaa **O1:1! Lämmitys päällä**, jossa huutomerkki kertoo tilan olleen jo päällä.

Kokeile kaasulämmityksen toimintaa samalla tavalla.



4.1.5 Lämpötilamittaus, latausjännite ja GSM-signaalin voimakkuus

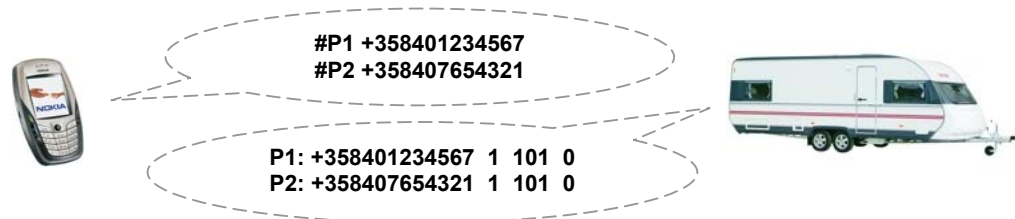
Vaunun valvontatilan, akkujännitteen, lämpötilat, GSM-signaalin voimakkuuden ja aktiiviset hälytykset voi kysyä koska tahansa **#?** -komennolla. Laite palauttaa tiedot seuraavasti:

TC Security: ON
Batt: 13.5
T1: +27.7 CC laite
T2: +23.1 Sisä
T3: -11.2 Ulko
GSM signal: 26
Alarms:

Latausjännitteen pitää olla yli 13V ja lämpötilat järkevät suhteessa vallitseviin olosuhteisiin. GSM-signaalin voimakkuuden tulee olla yli 10 asennustilanteessa. Ellei näin ole, pitää selvittää onko kyseessä olevalla operaattorilla poikkeuksellisen huono kentänvoimakkuus asennuspaikalla.

4.1.6 Käyttäjien lisäys puhelinluetteloon

Lopuksi laitteen puhelinluetteloon lisätään lopulliset käyttäjät.



5. KÄYTTÖKOULUTUS

Kun laitteisto on asennettu ja testattu, on jälleenmyyjän hyvä antaa lyhyt koulutus ja esittely CC-tuotteen ominaisuuksia ja toiminnoista. Hyvä runko koulutukselle on käyttöohje, joka kannattaa käydä kokonaan läpi asiakkaan kanssa. Näin käyttäjien on helppo löytää myöhemmin tietoa laitteen käytöstä, eikä normaaliin käyttöön liittyvissä asioissa tarvitse ottaa yhteyttä jälleenmyyjän.

5.1 Tarkastuspöytäkirja

Merkitse tähän asennetut ja tarkastetut toiminnot.

