

GS2060/GS2065

GPRS/GSM -lähetin

TL260GS/TL265GS

Kahdennettu lähetin (Ethernet/Internet ja GPRS/GSM)

DSC® **CE**

v1.1
Asennusohje

Huom: Lue ohje huolellisesti ennen asentamisen tai ohjelmoinnin aloittamista.

SISÄLLYSLUETTELO

Suomi	
ESITTELY	1
Yhteensopivuus	1
Ominaisuudet	1
Tekniset tiedot	1
Tekniset tiedot	1
Yhteensopivuus	1
Salaus	2
ENNEN LÄHETTIMEN ASENNUSTA	2
Enternet kaapelin liittäminen (vain TL260GS/TL265GS)	2
SIM -kortin asentaminen	2
DLS IV -ohjelmointi (ennen asennusta)	2
GSM/ETHERNET -lähettimen asennus keskusyksikön koteloon	2
GS2060/TL260GS -lähettimen asentaminen PC1616/1832/1864 keskusyksikköön	2
PC1616/1832/1864 Ohjelmointi	3
Lähettimen vikatilat PC1616/1832/1864 keskusyksikön kanssa	4
Lähettimen asentaminen PC9155 -keskusyksikköön	4
Virransäätötoiminto (vain GS2065/TL265)	5
Lähettimen vikanäytöt PC9155 keskuksella	5
LÄHETTIMEN JÄRJESTELMÄTESTI	5
LÄHETTIMEN MERKKIVALOT	6
Vikaselitykset	6
Keltainen vika -merkkivalo	6
Punainen verkon status LED	7
LÄHETTIMEN RESETOINTI / PÄIVITYS / VERKON KÄYTTÖ	8
Resetointi tehdasasetuksiin	8
Ohjelmistoversion päivitys	8
Verkon käyttö	8
LIITE A: VIANETSINTÄ	9

HUOM:

Tässä ohjeessa ei ole GPRS/Ethernet moduulin ohjelmointiohjetta (Sektori [851]). Ohjelmointiohje on erillinen ohje. Tämä ohje on tarkoitettu vain GS2060/GS2065 ja TL260GS/TL265GS tiedonsiirtolaitteille.

TÄRKEÄÄ

GPRS/Ethernet lähtin tulee asentaa tässä ohjeessa annettujen ohjeiden mukaisesti. Asennuskotelo tulee kiinnittää kunnolla asennuslustaansa ja kotelon kansi tulee sulkea asianmukaisesti. Kotelon sisäinen johdotus tulee tehdä seuraavasti:

- älä vedä johtimia piirilevyjen yli tai ali,
- älä vedä johtimia antennin ympärille tai liian lähelle,
- varmista että kaikki liittimet ovat asianmukaisesti kiristetty,
- johdota johtimet niille tarkoitettuja reittejä pitkin.

VAROITUS: Älä asenna lähetintä ukonilmalla!

Asennusliikkeen tulee kertoa loppuasiakkaalle seuraavat seikat:

- Laitteen kotelon avaaminen on kielletty. Sähköiskun vaara.
- Laitetta saa huoltaa vain koulutuksen saanut henkilö.
- Varaosien tulee olla valmistajan hyväksymiä.

VAROITUS Please Read Carefully

Note to Installers

This **Warning** contains vital information. As the only individual in contact with system users, it is the installer's responsibility to bring each item in this Warning to the attention of all users of this system.

System Failures

This system has been carefully designed to be as effective as possible. There are circumstances, however, involving fire, burglary, or other types of emergencies where it may not provide protection. Any alarm system of any type may be compromised deliberately or may fail to operate as expected for a variety of reasons. Some but not all of these reasons may be:

Access by Intruders

Intruders may enter through an unprotected access point, circumvent a sensing device, evade detection by moving through an area of insufficient coverage, disconnect a warning device, or interfere with or prevent the proper operation of the system.

Component Failure

Although every effort has been made to make this system as reliable as possible, the system may fail to function as intended due to the failure of a component.

Compromise of Radio Frequency (Wireless) Devices

Signals may not reach the receiver under all circumstances which could include metal objects placed on or near the radio path or deliberate jamming or other inadvertent radio signal interference.

Criminal Knowledge

This system contains security features which were known to be effective at the time of manufacture. It is possible for persons with criminal intent to develop techniques which reduce the effectiveness of these features. It is important that your security system be reviewed periodically to ensure that its features remain effective and that it is updated or replaced if it is found that it does not provide the protection expected.

Failure of Replaceable Batteries

This system's wireless transmitters have been designed to provide several years of battery life under normal conditions. The expected battery life is a function of the device environment, usage, and type. Ambient conditions such as high humidity, high or low temperatures, or large temperature fluctuations may reduce the expected battery life. While each transmitting device has a low battery monitor which identifies when the batteries need to be replaced, this monitor may fail to operate as expected. Regular testing and maintenance will keep the system in good operating condition.

Inadequate Installation

A security system must be installed properly in order to provide adequate protection. Every installation should be evaluated by a security professional to ensure that all access points and areas are covered. Locks and latches on windows and doors must be secure and operate as intended. Windows, doors, walls, ceilings and other building materials must be of sufficient strength and construction to provide the level of protection expected. A reevaluation must be done during and after any construction activity. An evaluation by the fire and/or police department is highly recommended if this service is available.

Inadequate Testing

Most problems that would prevent an alarm system from operating as intended can be found by regular testing and maintenance. The complete system should be tested weekly and immediately after a break-in, an attempted break-in, a fire, a storm, an earthquake, an accident, or any kind of construction activity inside or outside the premises. The testing should include all sensing devices, keypads, consoles, alarm indicating devices, and any other operational devices that are part of the system.

Insufficient Time

There may be circumstances when the system will operate as intended, yet the occupants will not be protected from an emergency due to their inability to respond to the warnings in a timely manner. If the system is remotely monitored, the response may not occur in time to protect the occupants or their belongings.

Motion Detectors

Motion detectors can only detect motion within the designated areas as shown in their respective installation instructions. They cannot discriminate between intruders and intended occupants. Motion detectors do not provide volumetric area protection. They have multiple beams of detection and motion can only be detected in unobstructed areas covered by these beams. They cannot detect motion which occurs behind walls, ceilings, floor, closed doors, glass partitions, glass doors or windows. Any type of tampering whether intentional or unintentional such as masking, painting, or spraying of any material on the lenses, mirrors, windows or any other part of the detection system will impair its proper operation.

Passive infrared motion detectors operate by sensing changes in temperature. However their effectiveness can be reduced when the ambient temperature rises near or above body temperature or if there are intentional or unintentional sources of heat in or near the detection area. Some of these heat sources could be heaters, radiators, stoves, barbecues, fireplaces, sunlight, steam vents, lighting and so on.

Power Failure

Control units, intrusion detectors, smoke detectors and many other security devices require an adequate power supply for proper operation. If a device operates from batteries, it is possible for the batteries to fail. Even if the batteries have not failed, they must be charged, in good condition and installed correctly. If a device operates only by AC power, any interruption, however brief, will render that device inoperative while it does not have power. Power interruptions of any length are often accompanied by voltage fluctuations which may damage electronic equipment such as a security system. After a power interruption has occurred, immediately conduct a complete system test to ensure that the system operates as intended.

Security and Insurance

Regardless of its capabilities, an alarm system is not a substitute for property or life insurance. An alarm system also is not a substitute for property owners, renters, or other occupants to act prudently to prevent or minimize the harmful effects of an emergency situation.

Smoke Detectors

Smoke detectors that are a part of this system may not properly alert occupants of a fire for a number of reasons, some of which follow. The smoke detectors may have been improperly installed or positioned. Smoke may not be able to reach the smoke detectors, such as when the fire is in a chimney, walls or roofs, or on the other side of closed doors. Smoke detectors may not detect smoke from fires on another level of the residence or building.

Every fire is different in the amount of smoke produced and the rate of burning. Smoke detectors cannot sense all types of fires equally well. Smoke detectors may not provide timely warning of fires caused by carelessness or safety hazards such as smoking in bed, violent explosions, escaping gas, improper storage of flammable materials, overloaded electrical circuits, children playing with matches or arson. Even if the smoke detector operates as intended, there may be circumstances when there is insufficient warning to allow all occupants to escape in time to avoid injury or death.

Telephone Lines

If telephone lines are used to transmit alarms, they may be out of service or busy for certain periods of time. Also an intruder may cut the telephone line or defeat its operation by more sophisticated means which may be difficult to detect.

Warning Devices

Warning devices such as sirens, bells, horns, or strobes may not warn people or awaken someone sleeping if there is an intervening wall or door. If warning devices are located on a different level of the residence or premise, then it is less likely that the occupants will be alerted or awakened. Audible warning devices may be interfered with by other noise sources such as stereos, radios, televisions, air conditioners or other appliances, or passing traffic. Audible warning devices, however loud, may not be heard by a hearing-impaired person.

ESITTELY

TGS2060/GS2065: General Packet Radio Service/Global System for Mobile (GPRS/GSM) on GPRS/GSM -verkossa toimiva siirtolaite, joka siirtää tapahtumat Sur-Gard System I, II, ja III (SG-DRL3IP) vastaanottimelle.

TL260GS/TL265GS: on kahdennettu GSM/Ethernet -siirtolaite, joka siirtää tapahtumat Sur-Gard System I, ja III vastaanottimelle käyttäen Ethernet/Internet tai GPRS/GSM -verkkoa.

Lähetintä voi käyttää ensisijaisena tai varmistavana siirtolaitteena. Lähetin käyttää IP (Internet Protocol) -protokollaa tiedonsiirtoon. Lähetin mahdollistaa myös tapahtumien lähettämisen SMS -viesteinä sekä järjestelmän ohjaamisen SMS -ohjauksilla.

GS2060/GS2065/TL260GS/TL265GS toiminta on riippuvainen GSM -verkon toiminnasta ja kentänvoimakkuudesta. Lähetintä ei tulisi asentaa lopullisesti paikalleen ennen kuin LAHETTIMEN JÄRJESTELMÄTESTI sivulla 5 on suoritettu. Kentänvoimakkuuden tulee olla vähintään yksi viirreä LED. Lähettimien on saatavilla lisäantenneja, lisätietoja asennusliikkeeltäsi.

Huom: Tarkista ennen asennusta GSM -verkon voimakkuus. Huomioi myös että tiedonsiirto tapahtuu GPRS -verkossa, joka aiheuttaa GSM -liittymään datasiirtoa. Operaattoreilla on datasiirtoon erilaisia kiinteähintaisia paketteja.

Yhteensopivuus

GS2060/TL260GS lähetin on yhteensopiva DSC:n keskusyksiköiden PC1616/PC1832/PC1864 v4.3 (tai uudempi) kanssa:

- **GS2060** (vain GPRS/GSM) • **TL260GS** (Ethernet/Internet ja GPRS/GSM -verkoissa, lähetin kahdennettu)

GS2065/TL265GS lähetin on yhteensopiva DSC:n keskusyksikön PC9155 (Alexor) kanssa:

- **GS2065** (vain GPRS/GSM) • **TL265GS** (Ethernet/Internet ja GPRS/GSM -verkoissa, lähetin kahdennettu).

Huom: Alexor 9155G sisältää GS2065:n ja 9155D sisältää TL265GS:n.

Ominaisuudet

Taulukko 1: Ominaisuudet

• 128-bit AES salaus GPRS/GSM ja Ethernet/Internet -liikenteessä (NIST Validation Certificate No. 995).
• Asentajatunnus
• Ensisijainen tai varasiirtolaite.
• Etäohjelmointi DSC DLS IV.
• Etäohjelmointivissa molemmissa verkoissa (GPRS/GSM ja Ethernet/Internet).
• Ethernet LAN/WAN 10/100 BaseT (vain TL260GS/TL265GS).
• Integrated call routing.
• Kahdennettu tiedonsiirto Ethernet/Internet ja GPRS/GSM -verkoissa (vain TL260GS/TL265GS).
• Kaikki ominaisuudet ohjelmoitavissa järjestelmän näppäimistöiltä (vain GS2065 ja TL265GS).
• Ohjelmoitavat tekstit (silmuikoiden ja alueiden nimet päivittyvät automaattisesti keskusyksikölle. Vain PC9155 v1.1)
• PC-LINK -tuki.
• Quad-Band tuli: 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, ja 1900 MHz.
• SIA formaatti (Contact ID vain GS2065/TL265GS V1.1).
• Signaalinvoimakkuus sekä vikanäyttö.
• SMS -viestit ja SMS -ohjaukset. Viestien kielituki 28 kielelle.
• Täydellinen tiedonsiirto.
• Testiraportointi molemmissa tiedonsiirtoverkoissa (Ethernet ja/tai GPRS).
• Yhteydenvalvonta lähetin - vastaanotin GPRS/GSM ja Ethernet/Internet -verkoissa.

Tekniset tiedot

Tekniset arvot

Taulukko 2: Tekniset arvot

MALLI	VAIN GS2060 GPRS/GSM	TL260GS ETHERNET JA GPRS	VAIN GS2065 GPRS/GSM	TL265GS ETHERNET JA GPRS
VIRTALÄHTEN VAATIMUKSET				
• Syöttöjännite	11.1~12.6V DC: keskusyksikön sireenilähdöstä: 700mA - (lähettimen mA) = sireenille jäävä virta.		11.1 ~ 12.6V DC (PC-LINK väliliitännällä)	
VIRRANKULUTUS				
• Lepotilassa	65mA @ 12V	100mA @ 12V	65mA @ 12V	100mA @ 12V
• Tiedonsiirrossa	400mA @ 12V			
• GSM -taajuuudet	Quad band 850MHz, 900MHz, 1800MHz, 1900MHz			
• Normaali antennin vahvistus	2dbi			
ASENNUSOLosuhteet				
• Toimintalämpötila	-10°C ~ 55°C (14°F ~ 131°F)			
• Ilmankosteus	5% ~ 93% ei kondensoiva			
MEKAANiset arvot				
• Piirilevyn mitat (mm)	100 × 150 × 15	100 × 150 × 18	100 × 150 × 15	100 × 150 × 18
• Paino	310 (asennusjalustalla)	320 (asennusjalustalla)	68	78

Yhteensopivuus

Taulukko 3: Yhteensopivat keskusyksiköt ja vastaanottimet

LÄHETIN	VASTAANOTIN/ KESKUSYKS.	KUVAUS
GS2060/TL260GS GS2065/TL265GS	Vastaanotin	• Sur-Gard System I vastaanotin, versio 1.1+ • Sur-Gard System II vastaanotin, versio 2.0+ • Sur-Gard SG-DRL3-IP versio 2.2+ (Sur-Gard System III)
GS2060/TL260GS	Keskusyksikkö ja kotelo	• Power Series PC1864, versio 4.3+ • Power Series PC1832, versio 4.3+ • Power Series PC1616, versio 4.3+ • Kotelo: PC5003C/PC4050C
GS2065/TL265GS	Keskusyksikkö	• PC9155 versio 1.1+

ENNEN LÄHETTIMEN ASENNUSTA

GSM/Ethernet -lähettimen asennuksen tulee suorittaa pätevä ja tehtävään koulutuksen saanut henkilö. Lähetin tulee asentaa ja sitä tulee käyttää ympäristöissä, jotka täyttävät "Pollution degree max 2, over voltages category II, in non-hazardous, indoor locations" määritteet. Käytetyn keskusyksikön asennusohje tulee olla saatavilla asennuksen ja ohjelmoinnin aikana. Kaikki ohjeissa mainittuja asennusohjeita tulee noudattaa.

Salaus

Lähetin käyttää 128 Bit AES Encryption salausta. Salauksen voi asettaa päälle vain vastaanotin. Vastaanottimella voi olla salattuja ja salaamattomia IP -yhteysosoitteita. Kun vastaanotin on asetettu salaamaan liikenne, vastaanotin ohjelmoi lähettimen käyttämään salausta kun lähetin on seuraavan kerran yhteydessä vastaanottimeen.

HUOM: Salaus aktivoitu vasta, kun lähetin on seuraavan kerran yhteydessä vastaanottimeen tai jos lähetin käynnistetään uudelleen.

Internet kaapelin liittäminen (vain TL260GS/TL265GS)

Kategoria 5 (CAT 5) ethernet kaapelia tulee käyttää verkkoliitännöissä. Huomioi Ethernet -verkkokaapelin asennuksessa seuraavat seikat:

- Kytke RF -liittimet niin, että liittimen kynsi kiinnittyy kunnolla.
- Älä taivuta kaapelia liian pienelle mutkalle.
- Älä kiristä nippusiteitä liian tiukalle.

HUOM: CAT5 kaapelia ei saa taivuttaa halkaisijaltaan alle 5 cm mutkille. CAT 5 kaapelin maksimipituus on 100m.

SIM -kortin asentaminen

1. Avaa kotelon kansi mikäli lähetin on asennettu koteloon.
2. Kytke lähetin ja/tai keskusyksikkö jänniteettömäksi.
3. Avataksesi SIM -kortin pidikkeen liu'uta pidikettä kevyesti kannessa olevan nuolen suuntaan. SIM -kortin pidikkeen lukitus aukeaa.
4. Käännä SIM -kortin pidike pystyyn.
5. Aseta SIM -kortti paikalleen. Varmista SIM -kortin oikea asento ennen pidikkeen lukitusta.
6. Liu'uta SIM -kortin pidikettä vastakkaiseen suuntaan kuin avatessa. SIM -kortin pidike lukittuu paikalleen. Katso Kuva 3 ja Kuva 5.

Kytke lähettimeen ja/tai keskusyksikköön jännite.

DLS IV -ohjelmointi (ennen asennusta)

Haluttaessa asennusliike voi ohjelmoida lähettimen DLS IV -etäkäyttöohjelmistolla. Suorita etäohjelmointi seuraavan ohjeen mukaisesti.

HUOM: Ohjelmoitaessa GPRS -verkon välityksellä tarvitaan SIM -kortin GSM -numero. Lisäksi kaikissa palomuu-reissa tulee olla avattu etäohjelmoinnin tarvitsevat tietoliikenneportit.

1. Kytke lähetin tietokoneeseen käyttöön soveltuvalla PC-Link kaapelilla:
 - a. GS2060 ja TL260GS:PCLINK-9 Kit tai PCLINK-SCW Kit.
 - b. GS2065 ja TL265GS:PCLINK-SWP Kit.
2. Kytke lähettimeen jännite.
 - a. GS2060 ja TL260GS:Kytke jännitesyöttö keskusyksikön Bell + ja Aux -liittimiin. (PC1616/1832/1864).
 - b. GS2065 ja TL265GS:Ota lähettimen käyttöjännite Kiitin mukana tulevasta muuntajasta PCLINK-SWP Kit.
3. Suorita DLS IV -etäkäyttöohjelma tietokoneella.

Huom: DLS IV -kaukokäyttöohjelmiston voi ladata www.fsm.fi (lataaminen vaatii kirjautumisen).

4. Tee seuraavat toimenpiteet DLS IV -kaukokäyttöohjelmasta:
 - a. Valitse **Keskusyksikön malli (Control Panel Type)** ja luo uusi asiakas.
 - b. Lisää asiakkaalle lähetin.
 - c. Valitse lähettimen yhteystavan tyyppi (SMS, Ethernet/Internet, ja PC-Link) ja syötä tarpeelliset tiedot.
 - d. Avaa asiakas ja siirry **GS/IP** sektoriin.
 - e. Syötä tarpeelliset tiedot **Communicator Options** -välilehdellä.
 - f. Syötä tarpeelliset tiedot **Receiver Options** -välilehdellä.
 - g. Syötä tarpeelliset tiedot **GPRS Network Options** -välilehdellä.
 - h. Tarkista kaikkien tietojen oikeellisuus ennen tiedonsiirron aloitusta. Valitse **Global Download**.
 - i. **Connection Type** -valinnassa valitse **PC-LINK** ja valitse sen jälkeen **OK**.
 - j. Poistu DLS IV -ohjelmistosta ja irrota jännite ja kaapelit lähettimestä.
5. Aseta SIM -kortti lähettimeen. (katso **SIM -kortin asentaminen sivulla 2**).

HUOM: DLS IV -kaukokäyttöohjelmistolla voi myös ohjelmoida lähettimiä myöhemmin. Lisätietoja, katso Ohjelmointi DLS IV -ohjelmistolla: sivulla 6. Lisätietoja myös DLS IV -kaukokäyttöohjelmiston käyttöohjeesta.

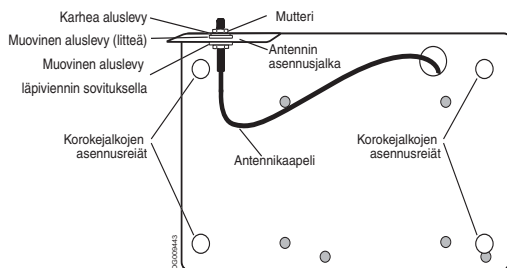
GSM/ETHERNET -LÄHETTIMEN ASENNUS KESKUSYKSIKÖN KOTELOON

GS2060/TL260GS -lähettimen asentaminen PC1616/1832/1864 keskusyksikköön

HUOM: Varmista että GS2060/TL260GS -lähettimen jännitesyöttö on irtikytketty kun SIM -korttia asennetaan tai irrotetaan.

1. Lähettimen kasaaminen asennusalustaan (katso Kuva 1).
 - a. Etsi 4 korokejalkaa (lähettimen mukana tulevassa tarvikepussissa).
 - b. Asenna korokejalat asennusalustan nurkkiin takakautta. Varmista korojekalkojen lukitus. (Antennin kiinnitysliipin tulee osoittaa ylös ja ulospäin).
 - c. Aseta asennusalusta tasaiselle ja vakaalle alus-talle. Aseta lähettimen piirikortti liitinrima ylöspäin korojekalkojen kohdalle (reiät piirilevyn nurkissa). Paina piirikortti paikalleen korojekalkoihin tasaisesti painamalla joka kulmasta. Vältä voimankäyttöä. Varmista että piirikortti on kiinnittynyt kunnolla paikalleen.
 - d. Avaa keskusyksikön kansi.
 - e. Poista keskusyksikön oikean yläkulman asennusaukon tulppa. (Antenni tulee ulos ko. reiästä).
 - f. Johdota antennin kaapeli asennusalustan reiästä ja kytke antennin johto radio-osaan. Paina antennin johto radio-osaan liitimeen. Varmista liitos. (Katso Kuva 3).

Kuva 1 Lähettimen asennusalusta



g. Pujota muovinerin aluslevy läpiviennin sovitavalla litteällä aluslevyllä antenniin. Pujota antenni asennusalan asennusreikään. Aseta litteä muovinen aluslevy, karhea aluslevy sekä mutteri paikalleen. Kiristä mutteri käsin. Älä ylikiristä mutteria.

- Ohjelmoi sektoriin [167] arvo **060** (sekuntia).
- Ohjelmoi sektoreihin [301], [302] ja [303] vastaanottimen puhelinnumerot, joko:
 - Normaali puhelinnumero; Tiedot siirretään valinnaisen puhelinverkon kautta (PSTN).
 - DCAA** (vastaanotin 1); tiedot siirretään GPRS/Ethernet vastaanottimille 1-4 sektorin [006] ohjelmoinnista riippuen.
 - Sektorin [351] on ensisijainen puhelinnumero, sektoriin voidaan ohjelmoida joko normaali puhelinnumero tai lähetyksen puhelinnumero. Sektori [302] on toinen puhelinnumero ja sektorissa [303] on sektorin [301] varanumero.

HUOM: Vapaaäänentunnistus 'D' on esiohjelmoitu.

- Ohjelmoi sektorissa [350] tiedonsiirtoformaatti (Contact ID (03) tai SIA FSK (04)).

HUOM: Mikäli johonkin puhelinnumeroon on ohjelmoitu DCAA, tiedonsiirtoformaattiksi tulee valita (04) SIA FSK.

- Sektoreissa [351] - [376] ohjelmoidaan tiedonsiirtovalinnat. Lisätietoja keskusyksikön asennusohjeesta.
- Sektoreissa [382] valinnan [5] tulee olla **ON** (T-LINK käytössä). Mikäli valinta on OFF, keltainen LED -merkkivalo vilkkuu 2 kertaa ('Keskusyksikön yhteysvika'). Mikäli vika on aktiivinen, lähetin ei ohjelmoidu.
- Ohjelmoi sektorissa [401] valinta [1] ON mikäli lähettä halutaan ohjelmoida DLS -kaukokäyttöohjelmalla GPRS/Ethernet -yhteyden kautta.

HUOM: Muista testata kaikki tiedonsiirtoreitit. Katso ohjelmointiohje sektori [901], järjestelmätesti.

Lähetimen vikatilat PC1616/1832/1864 keskusyksikön kanssa

Lähetimen vikatilanteesta järjestelmän näppäimistöllä näytetään "yleinen järjestelmävika". Tarkemman vikakuvausten saa keskusyksikön tapahtumamuistista.

- T-Link Verkkovika/kuittaus:** Vika voi johtua seuraavista syistä: SIM -kortin vika (PIN -kysely päällä, PUK -koodi vaaditaan jne.), GSM -vika, Ethernet -vika tai Connect 24 -vika.
- T-Link Vastaanotinvika/kuittaus:** Vika voi johtua seuraavista syistä: Vastaanottimeen ei saatu yhteyttä, yhteysvalvontavika tai tiedonsiirtovika (FTC).
- T-Link Tiedonsiirtovika/kuittaus:** Tietoa ei ole saatu siirrettyä vastaanottimelle.

Lähetimen asentaminen PC9155 -keskusyksikköön.

Huom: Alexor 9155G sisältää GS2065:n ja 9155D sisältää TL265GS:n.

- Avaa keskusyksikön kansi ja kytkä järjestelmä kokonaan jännitteet-tömäksi.
- Ota lähetin niin että RJ45 -liitin on alhaalla vasemmalla. Käännä lähettä niin että oikean alakulman reikä kohdistuu asennuskorokkeeseen ja lähettimen oikea laita menee paikalleen. Paina lähetin kevyesti paikalleen. Varmista paikalleen lukittuminen (Katso Kuva 4).
- Kytke PC-LINK välilojone. Molemmissä päissä punainen johdin liittimen pinniin 5. (Katso Kuva 5)
- Kytke Ethernet -kaapeli RJ45 -liittimeen. Mikäli käytetään suojattua CAT 5 -kaapelia, **GND** ja **SHLD** -liittimien välille voidaan kytkeä hyppylanka.

HUOM: Älä kytke hyppylankaa mikäli verkko-kaapeli on maadoitettu toisesta päästä. Älä vedä kaapeleita antennin läheltä.

- Kytke järjestelmään jännite takaisin.

- Tarkista että lähettimen keltainen ja punainen LED -merkkivalo vilkkuu yhtäaikaaisesti alustuksen ajan. Merkkivalot vilkkuvat siihen asti kunnes lähetin on saanut siirrettyä tiedot kaikille ohjelmoiduille vastaanottimille.

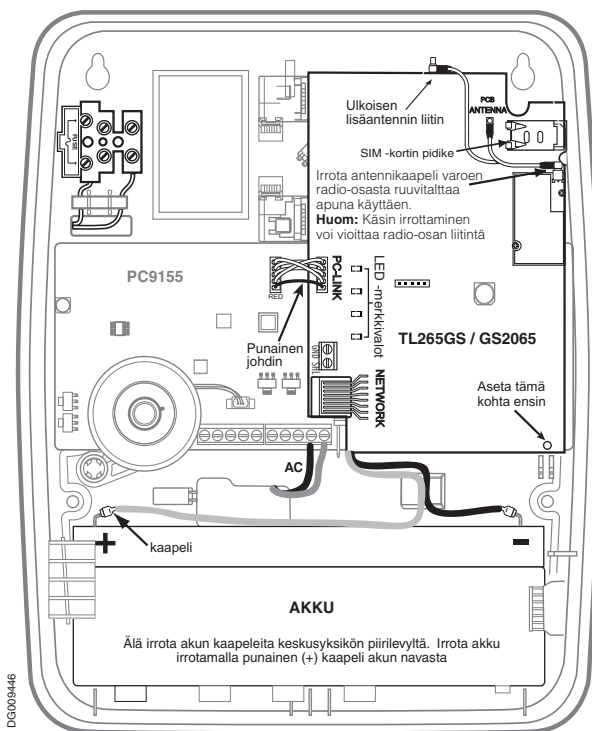
Huom: Lähetimen alustus voi kestää minuutteja (keltainen ja punainen LED -merkkivalo vilkkuu). Lähetin on toimintakuntoinen vasta kun keltainen ja punainen merkkivalo lopettaa vilkkumisen (mikäli vain keltainen LED -merkkivalo vilkkuu, kyseessä on lähettinvika). Katso Taulukko 8 vika merkkivalot.

- Suorita LÄHETTIMEN JÄRJESTELMÄTESTI sivulla 5.
- Seuraavat ohjelmoinnit tehdään järjestelmän näppäimistöllä. Ohjelmoi haluttu sektori näppäimellä [*][8][asentajatus][sektori]. Muista merkitä ohjelmointimuutokset Ohjelmointitaulukoihin.

HUOM: Valinta on ON kun valinnan numero näkyy näytöllä. Valinta on OFF kun numero ei näy näytöllä. (esim. [1---5---], valinnat 1 ja 5 ovat ON, kaikki muut ovat OFF). Paina haluttua numeronäppäintä vaihtaaksesi valinnan ON/OFF.

- Ohjelmoi sektoriin [167] arvo **060** (sekuntia).
- PC9155 keskusyksikkö mahdollistaa neljän puhelinnumeron ohjelmoinnin. Puhelinnumerot voivat varmistaa toisiaan ohjelmoinnista riippuen. Varmistus voidaan tehdä joko varanumero tai vaihtoehtoinen soitto periaatteella.
 - Varanumero: Jokainen neljästä puhelinnumerosta yrittää soittaa viisi kertaa ennen kuin siirrytään seuraavaan puhelinnumeroon. Mikäli mikään puhelinnumero ei vastaa, generoidaan tiedonsiirtovika.
 - Vaihtoehtoinen soitto: Jokaiseen puhelinnumeroon soitetään yhden kerran ennen kuin siirrytään seuraavaan puhelinnumeroon. Kierros suoritetaan viisi kertaa. Mikäli mikään puhelinnumero ei vastaa, generoidaan tiedonsiirtovika.

Kuva 4 PC 9155 Keskusyksikkö



10. Sektoreissa [301], [302], [303] ja [305] ohjelmoidaan puhelinnumerot.
- a. Sektoreiden [302], [303] ja [305] puhelinnumerot voidaan ohjelmoida vara -tai viaskietoiseen soittotapaan sekto-reissa [383] tai [351] - [376]. Lisätietoja PC9155 -keskustyksikön asennusohjeessa.
 - b. Normaalit puhelinnumerot: Tiedot siirretään valinnaisen puhelinverkon kautta (PSTN). Ohjelmoimalla sektoriin joko:
DCAA: Kaikki vastaanottimet. Tiedot siirretään GS/IP moduulin ohjelmoinnin mukaisesti.
DCBB: Ethernet-vastaanotin 1 (ensisijainen). (vain TL260GS/TL265GS).
DCCC: Ethernet-vastaanotin 2 (varmistava). (vain TL260GS/TL265GS).
DCDD: GPRS-vastaanotin 1 (ensisijainen).
DCEE: GPRS-vastaanotin 2 (varmistava).

HUOM: Ohjelmoi 'F' käyttämättömiin puhelinnumeron paikkoihin.

11. Ohjelmoi tiedonsiirtoformaatti sektorissa [350]: Mikäli johonkin puhelinnumeroon on ohjelmoitu DCAA, DCBB, DCCC, DCDD tai DCEE, tiedonsiirtoformaattiksi tulee ohjelmoida SIA FSK (04) tai Contact ID (03).
12. Sektorissa [382] valinnan [5] tulee olla **ON** (T-LINK käytössä). Mikäli valinta on OFF, keltainen LED -merkkivalo vilkkuu 2 kertaa ('Keskusyksikön yhteysvika'). Mikäli vika on aktiivinen, lähetin ei ohjelmoidu.
13. Ohjelmoi sektorissa [401] valinta [1] ON mikäli lähetintä halutaan ohjelmoida DLS -kaukokäyttöohjelmalla GPRS/Ethernet -yhteyden kautta.

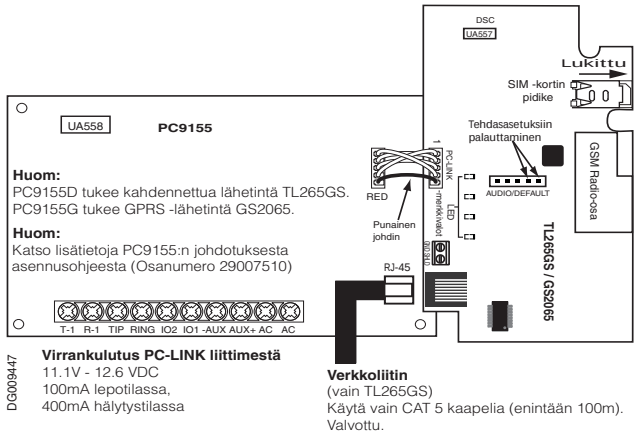
HUOM: Muista testata kaikki tiedonsiirto vaihtoehdot. Katso ohjelmointiohje sektori [901], järjestelmätesti

Virransäätötoiminto (vain GS2065/TL265)

GS2065 ja TL265GS -lähettimissä on virransäätötoiminto. Mikäli PC9155 -järjestelmän AC -virransyöttö katkeaa, siirtyy järjestelmä virransäätötilaan sääs-tääkseen akun kapasiteettia. Virransäätötilassa Ethernet -liitäntä sammutetaan ja käynnistetään vain siinä tapauksessa, että tietoja tulee siirtää vastaanottimella, DLS -kaukokäyttöpöytä vastaanotetaan SMS -viestinä tai lähetintä etäpäivitetään.

- Virransäätötilassa DLS -yhteydet eivät ole mahdollisia.
- SMS -viestillä käynnistettävät GPRS -yhteydellä tapahtuvat DLS -kaukokäytöt ovat mahdollisia.
- Reittimen/kytkimen linkki valo sammuu kun lähetin on virransäätötilassa.

Kuva 5 GS2065/TL265GS Johdotus



Lähetimen vikanäytöt PC9155 keskuksella

Seuraavat viat näkyvät PC9155 -keskuksen LCD -näppäimistöillä. Lisätietoja PC9155 asennusohjeesta.

Taulukko 4: Vikakuvaukset PC9155 keskus

VIKATILA	KUVAUS	TOIMENPIDE
Tiedonsiirtovika	GSM -vika, Ethernet -vika, Vastaanottimen yhteysvika, SMS -valvon-taviestinvika (GS/IP moduuli, mikäli asennettu). Paina < > selataksesi vikoja.	Kutsu huolto. Ethernet -viossa tarkista verkon toiminta.

LÄHETTIMEN JÄRJESTELMÄTESTI

1. Varmistaaksesi lähettimen asianmukaisen toiminnan suorita järjestelmätesti:
- HUOM:** On mahdollista että lähetintä tulee siirtää, mikäli GSM -signaalinvoimakkuus on liian heikko.
- a. Varmista ettei lähetimen keltainen LED -merkkivalo vilku. Mikäli keltainen LED -merkkivalo vilkkuu, lähetimessä on vikatila (katso Taulukko 8 ja korjaa vika ennen kuin jatkat).
 - b. Tarkista GSM -verkon signaalinvoimakkuus keltaisen ja kahden vihreän LED -merkkivalon avulla. Matalin sallittu signaalinvoimakkuus: keltainen LED -merkkivalo OFF ja vihreä LED 1 ■ on ON. (ei vilku). Katso taulukko Signaalinvoimakkuus sivulta 7 signaalinvoimakkuudesta.
- HUOM:** Mikäli signaalinvoimakkuus on heikompi kuin matalin sallittu, siirrä lähetintä tai hanki lisäantenni.
- c. Seuraavanlaisia lisäantenneja on saatavana:
 - GS15-ANTQ - 4.57m (15') sisäasennukseen.
 - GS25-ANTQ - 7.62m (25') ulkoasennukseen.
 - GS50-ANTQ - 15.24m (50') ulkoasennukseen.Antennien mukana antenninkohdaisat asennusohjeet. Antennin asennuksessa tulee noudattaa paikallisia määräyksiä.
2. Asenna lisäantenni ja käy läpi seuraavat kohdat :
- Huom:** Mikäli lisäantennia ei tarvita, jatka kohdasta 4.

PC1616/1832/1864 kotelo

- a. Irrota vakioantenni.
- b. Kytke lisäantennin kaapeli vakioantennin runkoliittimeen.

PC9155 kotelo

- a. Kytke järjestelmä jännitteettömäksi ja avaa kotelon kansi.
 - b. Poista asennusaukon suojat kotelon yläosasta.
 - c. Irrota antennikaapeli radio-osasta. Käytä apuna ruuvitalttaa (katso Kuva 4). Irrota kaapeli varoen radio-osasta (ruuvitaltan avulla) sekä piirikortista.
- HUOM:** Älä irrota kaapelia johdosta vetämällä. Irrota antennikaapeli radio-osasta ruuvitalttaa apuna käyttäen. Käsin irrottaminen voi vioittaa radio-osan liittintä

- d. Asenna lisäantenni mukana tulevien ohjeiden mukaisesti.
- e. Kytke lisäantennin kaapeli lähettimen radio-osaan.
- f. Sulje keskusyksikön kansi.
- g. Kytke jännitteet takaisin ja varmista että lähetin alustuu normaalisti.
3. Siirtele lisäantennia ja seuraa signaalinvoimaakusmerkkivalojen näyttöä (kaksi vihreää LED -merkkivaloa). Varmistu että vähintään yksi vihreä LED -merkkivalo palaa ennen lisäantennin kiinnittämistä. Kiinnitä antenni.

Huom: Minimi signaalinvoimakkuus on: ■ **vihreä LED 1 vilkkuu ja** ▲ **keltainen LED ei pala. Mikäli vihreä LED vilkkuu, lähetimen siirtoa tai lisäantennin hankintaa kannattaa harkita.**

4. Vaihtoehtoisesti keskusyksikön sijaintia voi muuttaa paremman signaalinvoimakkuuden saavuttamiseksi. Mikäli keskusyksikköä siirretään, tulee muistaa testata langattomien ilmaisimien kantama. Lisäksi tulee huomioida muut järjes-telmän toimintaan vaikuttavat tekijät mikäli keskusyksikkö kiirretään.

HUOM: Muista testata kaikki tiedonsiirto vaihtoehdot. Katso ohjelmointiohje sektori [901], järjestelmätesti.

DLS -ETÄOHJELMOINTI

Ohjelmointi DLS IV -ohjelmistolla:

Huom: Ennen ohjelmointia varmista, että käytössäsi on julkinen IP-osoite ja palomuurit tai muut verkon aktiivilaitteet eivät estä saapuvaa liikennettä valitussa tietoliikenneportissa. Kaukokäyttöyhteys käynnistetään lähettämällä SMS -viesti lähettimelle joka ottaa yhteyden DLS IV -ohjelmistoon.

1. Käynnistä DLS IV -ohjelmisto tietokoneellasi.

HUOM: DLS IV -kaukokäyttöohjelmiston saat osoitteesta www.fsm.fi (ohjelmiston lataus vaatii kirjautumisen)

2. Luo uusi asiakas ja valitse käytössä oleva keskusyksikkö sekä lähetin. Syötä tarpeelliset tiedot. Tietojen syötössä tarvitaan myös lähettimen GSM -puhelinnumero.
3. Lähettimen kaikki ominaisuudet voidaan ohjelmoida DLS IV -kaukokäyttöohjelmistolla. Lisätietoja lähettimen ohjelmointiohjeesta sekä DLS IV -kaukokäyttöohjelman ohjeista.
4. Kun asiakastiedot on tallennettu, valitse "Global Download" ja valitse "SMS" tiedonsiirtotyyppiä "Connection Type". Valitse OK.
5. DLS IV -ohjelmisto näyttää SMS -viestin, joka tulee lähettää lähettimen GSM -puhelinnumeroon. Lähettämisen voi tehdä esimerkiksi matkapuhelimella. SMS -viesti koostuu IP-osoitteesta ja portista, johon lähetin yrittää ottaa yhteyttä. Viestin lähetymisen jälkeen valitse OK.
6. SMS -viesti aktivoi lähettimen ottamaan yhteyden viestissä olevaan IP-osoitteeseen ja tietoliikenneporttiin. Kun yhteys on luotu, voit ohjelmoida lähettimen. Lähettimen kaukokäyttöyhteyden yhteystapa valitaan sektorissa [005] valinta [4].

HUOM: GPRS -verkon kautta tapahtuvan kaukokäytön voi poistaa käytöstä (sektori [006] valinta [7]). Mikäli etäohjelmointi GPRS -verkon kautta poistetaan käytöstä, GS2065/GS2065 -lähettimiä ei voi etäohjelmoida.

Ohjelmointi Ethernet/Internet -verkon välityksellä:

(vain TL260GS ja TL265GSly)

Huom: Ohjelmointiin tarvitaan internetyhteys ja DLS IV -ohjelmisto

1. Käynnistä DLS IV -ohjelmisto tietokoneellasi.
2. Luo uusi asiakas ja valitse käytössä oleva keskusyksikkö sekä lähetin. Syötä tarpeelliset tiedot. Lähettimen kaikki ominaisuudet voidaan ohjelmoida DLS IV -kaukokäyttöohjelmistolla. Lisätietoja lähettimen ohjelmointiohjeesta sekä DLS IV -kaukokäyttöohjelman ohjeista
3. Asikaan ominaisuuksissa syötä tarpeelliset tiedot "Ethernet/Internet" sektoreihin.
4. Kun asiakastiedot on tallennettu, valitse "Global Download" ja valitse "Ethernet/Internet" tiedonsiirtotyyppiä "Connection Type". Valitse OK. Yhteys lähettimeen muodostuu Ethernet/Internetin kautta.
5. Kun yhteys on luotu, voit ohjelmoida lähettimen. Lähettimen kaukokäyttöyhteyden yhteystapa valitaan sektorissa [005] valinta [4].

LÄHETTIMEN MERKKIVALOT

Lähettimessä on neljä LED -merkkivaloa, keltainen vika -merkkivalo, punainen tiedonsiirto -merkkivalo ja kaksi vihreää merkkivaloa signaalinvoimakkuudelle.

▲ Keltainen vika -merkkivalo

Keltainen merkkivalo vilkkuu, mikäli lähetin havaitsee vian. Merkkivalojen vilkkumisen perusteella voi selvittää vian aiheuttajan. Alla olevassa talukossa vikojen selitykset.

Taulukko 5: Vika -merkkivalo

VILKKUU	VIKA	VILKKUU	VIKA
1	Tulevaisuuden käyttöön	7	Vastaanotin vika
2	Yhteys keskusyksikköön	8	Yhteydenvalvontavika
3	Tulevaisuuden käyttöön	9	Tiedonsiirtovika (FTC)
4	SIM -kortin vika	10	Tulevaisuuden käyttöön
5	GSM -vika	11	Etäohjelmointi
6	Ethernet -vika	12	Ohjelmointivika

HUOM: Vain yksi vika kerrallaan voidaan näyttää. Viat näytetään prioriteettijärjestyksessä, korkein ensin (1 vilkkaus korkein). Kun kaikki vikat on korjattu, keltainen merkkivalo sammuu.

Vikaselitykset

Yhteys keskusyksikköön (2 välähdystä)

Vika ilmenee kun keskusyksikkö ja lähetin eivät kommunikoi keskenään. Mikäli lähetin ei saa yhteyttä keskusyksikköön, lähettää lähetin "Yhteysvika lähetin" -viestin (ET0001) vastaanottimelle. Kun yhteys lähetimen ja keskusyksikön välillä palaa normaalisti, "Yhteysvika lähetin kuitaus" -viesti (ER0001) lähetetään vastaanottimelle. Asiakastunnuksena käytetään ensisijaisen vastaanottimen asiakastun-nusta.

Huom: Yhteys keskusyksikköön -vika on sisäinen vika, jonka lähetin generoi itsenäisesti. Vika generoidaan jos keskusyksikkö ei vastaa kolmeen (PC9155) tai kuuteen (PC1864) yhteysviestiin lähettimen ja keskusyksikön välillä. Kaikki muut vikat generoidaan keskusyksikössä.

SIM -kortin vika (4 välähdystä)

Vika ilmenee kun SIM -kortissa on jokin vikatilanne.

- a. SIM -lukko
SIM -kortti on lukittu tai PIN -koodi on väärä.
- b. Verkkoon kirjautuminen ei onnistu
SIM -kortti ei kirjaudu verkkoon.

GSM -vika (5 välähdystä)

Vika ilmenee seuraavista syistä:

- a. **Radio-osa viallinen:** Radio-osa ei vastaa lähettimen pyyntöihin.
- b. **SIM -kortti:** Vika tulee mikäli +CPIN komento epäonnistuu 10 kertaa.
- c. **GSM -verkon vika:** Operaattorin verkkoon (myös APN) kirjautuminen ei onnistu. Vika poistuu kun verkkoon kirjautuminen onnistuu.
- d. **Signaalin voimakkuus liian heikko:** GSM -verkon signaali liian heikko. (molemmat vihreät LED -merkkivalot sammuneena). Vika poistuu kun signaalinvoimakkuus on riittävä.

Ethernet -vika (6 välähdystä)

Verkkokaapeli ei ole kytketty. Vika tulee myös, mikäli DHCP -palvelimelta ei ole saatu IP-osoitetta.

Vastaanotinvika (7 välähdystä)

Vika ilmenee, mikäli lähetin ei saa siirrettyä tietoa yhdellekään ohjelmoidulle vastaanottimelle. Vika ilmenee myös mikäli GPRS -verkon APN -yhteysosoite on ohjelmoimatta.

Yhteydenvälontavika (8 välähdystä)

Vika ilmenee kun yhteydenvälontaviestit eivät mene perille. Yhteydenvälontaviestiä yritetään lähettää neljä kertaa ennen vian generoimista.

Tiedonsiirtovika (FTC) (9 välähdystä)

Vika ilmenee kun lähetin ei saa siirrettyä tietoja ohjelmoiduille vastaanottimille.

Etäohjelmointi (11 välähdystä)

Vika -merkkivalo vilkkuu kun DLS -kaukokäyttöyhteys on aktiivinen tai lähettimen ohjelmistoversiota etäpäivitetään.

Ohjelmointivika (12 välähdystä)

Vika ilmenee kun keskusyksikön tai lähettimen asiakastunnus on ohjelmoimatta.

 Punainen verkon status LED

VILKKUU: tiedonsiirto aktiivinen.

- Yksi nopea vilkahdus, lähtevää liikennettä.
- Kaksi nopeaa vilkahdusta, saapuvaa liikennettä.
- Hidas vilkkuminen, äänipuhelu.

OFF: Normaali tila, ei tiedonsiirtoa.

ON: Vika Ethernet tai GPRS yhteydessä. LED on ON seuraavista syistä:

- Verkkokaapeli kytkemättä.
- DHCP -palvelin ei vastannut.
- IP-osoitteen saaminen GPRS-verkosta epäonnistui.
- GPRS -yhteys on resetoitu.

 (vihreä LED 1) (vihreä LED 2) ja (keltainen LED) signaalinvoimakkuus

Huom: Keltaisen LED:n vilkkuessa arvoja ei voi katsoa taulukosta. Katso Taulukko 8 vika merkkivalot.

Taulukko 6: Signaalinvoimakkuus

VOIMAKKUUS	CSQ TASO	KELTAINEN LED	VIHREÄ LED 2	VIHREÄ LED 1	SIGNAALIN VOIMAKKUUS	VAADITTAVA TOIMENPIDE
Ei signaalia	0	ON	OFF	OFF	-108.8dBm	Tarkista antennin kiinnitys. Tarkista GSM -verkon toi-minta.
1 pylväs	1-4	ON	OFF	Vilkuu	-108dBm ~ -103dBm	Asenna lisäantenni tai siirrä lähetintä
2 pylväs	5-6	OFF	OFF	Vilkuu	-102dBm ~ -99dBm	Jos mahdollista asenna lisäantenni tai siirrä lähetintä
3 pylväs	7-10	OFF	OFF	ON	-98dBm ~ -91dBm	Ei toimenpiteitä.
4 pylväs	11-13	OFF	Vilkuu	ON	-90dBm ~ -85dBm	Ei toimenpiteitä.
5 pylväs	14 +	OFF	ON	On	-84dBm tai voimak.	Ei toimenpiteitä.

Huom: Lähetin antaa GSM -vian (keltainen LED = 5 välähdystä) mikäli keskimääräinen CSQ -taso on 5 tai alle.

Verkon liikenne LED (punainen ja vihreä)

- **Ethernet -liikennettä:** Punainen merkkivalo vilahtaa nopeasti kerran Ethernet -vastaanotossa, kahdesti Ethernet -lähetyksessä.
- **GPRS -liikennettä:** Vihreä merkkivalo vilahtaa nopeasti kerran GPRS -vastaanotossa, kahdesti GPRS -lähetyksessä.
- **SMS -liikennettä:** Vihreä merkkivalo 2 vilahtaa nopeasti kerran SMS -lähetyksessä, kahdesti SMS -vastaanotossa.

Resetointi tehdasasetuksiin

Lähettimen voi palauttaa tehdasasetuksiin seuraavasti:

HUOM: Resetointi poistaa kaikki ohjelmoinnit.

1. Avaa keskuksen kansi.
2. Paikallista AUDIO/DEFAULT liitin (5 piikkiä) keskeltä piirilevyä. PC1616/1832/1864 -keskusyksikköön liitettyssä lähettimessä pinnit 4 ja 5 ovat ylimmät (katso **Kuva 3**). Käytettäessä PC9155 -keskusyksikköä, pinnit 4 ja 5 ovat oikealla (katso **Kuva 5**).
3. Oikosulje pinnit 4 ja 5.
4. Kytke lähetin jännitteettömäksi ja kytke jännite takaisin. Odota kunnes lähettimen kaksi vihreää LED -merkkivaloa alkavat vilkkumaan nopeasti (merkkivalot vilkkuvat niin kauan kun pinnit 4 ja 5 ovat oikosuljettu).
5. Irrota oikosulku. Merkkivalot lopettavat vilkkumisen.

HUOM: Lähetin on nyt tehdasasetuksissa.

Ohjelmistoversion päivitys

Ohjelmistoversio voidaan päivittää Ethernet tai GPRS -yhteyden kautta.

- Kun ohjelmistoversion päivitys alkaa kaikki LED -merkkivalot palavat.
- Merkkivalot vilkkuvat päivityksen edistymisen tahdissa.
- Onnistuneen päivityksen jälkeen lähetin käynnistyy uudelleen
- Mikäli päivitys epäonnistuu, kaikki 4 LED -merkkivaloa vilkkuvat sekunnin välein.
- Päivityksen epäonnistuessa käynnistä lähetin uudelleen. Mikäli ongelma toistuu, ota yhteyttä myyjään.

Verkon käyttö

Taulukko 7: Verkon käyttö

PAKETIN TYYPPI	SUUNTA	TAVUJA	PAKETIN TYYPPI	SUUNTA	TAVUJA
Alustus	Lähetin -> vastaanotin	101 tavua	Contact ID ACK	Vastaanotin -> lähetin	49 tavua
Alustus ACK	Vastaanotin -> lähetin	74 tavua	Heartbeat 1	Lähetin -> vastaanotin	101 tavua
SIA -1 tapahtuma	Lähetin -> vastaanotin	124 tavua	Heartbeat 1 ACK	Vastaanotin -> lähetin	74 tavua
SIA -6 tapahtumaa	Lähetin -> vastaanotin	149 tavua	Heartbeat 2	Lähetin -> vastaanotin	60 tavua
SIA ACK	Vastaanotin -> lähetin	77 tavua	Heartbeat 2 ACK	Vastaanotin -> lähetin	60 tavua
Contact ID tapahtuma	Lähetin -> vastaanotin	70 tavua	Salaus ja yhteydenvalvonta käytössä	Molemmat suunnat	149 tavua

Huom: Salauksen ja yhteydenvalvonnan ollessa käytössä kaikkien pakettien koko on 149 tavua.

LIITE A: VIANETSINTÄ

Taulukko 8: Vika-merkkivalot

VIAN ESIINTYMINEN	MAHDOLLISET SYYT	KORJAUS
Kaikki 4 LED OFF	Ei jännitettä	Varmista että järjestelmään on kytketty virta. Tarkista johdotus. Varmista että PC-LINK -kaapeli on oikein kytketty.
	Virrnsäästötila (vain GS2065/TL265GS)	- Keskusyksikkö on virrnsäästötilassa (Virrnsäästötilassa vihreät merkkivalot vilkkuvat tiedonsiirron mukaisesti. Myös keltainen merkkivalo toimii virrnsäästötilassa). - Tarkista keskusyksikön AC-virrnsäyöttö.
	Näppäimistön sammutus (vain GS2065/TL265GS)	Keskusyksiköllä on näppäimistön mykistys aktiivinen. Paina jotain näppäintä näppäimistöltä.
Keltainen LED – ON	Signaalinvoimakkuus liian alhainen	- Varmista että antenni on kierretty pohjaan saakka. - Varmista että antennin kaapeli on kytketty radio-osaan kunnolla. - Varmista GSM -verkon toimivuus
Keltainen LED – 2 välähdystä	Yhteys keskusyksikköön	- Tarkista sektori [382] valinta [5] on ON. (T-LINK käytössä) - Varmista PC-LINK kaapelin kytkentä.
Keltainen LED - 4 välähdystä	SIM -kortin vika	- SIM -kortin PIN virheellinen tai SIM -kortti viallinen. Kokeile toista SIM-korttia - SIM -kortti vaatii PUK -koodin. Kokeile toista SIM -korttia.
Keltainen LED – 5 välähdystä	GSM -vika	- Varmista että GSM -verkko toimii alueella. - Tarkista antenni. - Varmista signaalin voimakkuus. (katso Taulukko 6) - Varmista että SIM -kortti on kunnolla paikallaan. - Varmista että SIM -kortti toimii soittamalla kortin numeroon. - Kokeile lähettimen siirtämistä tai lisääntä.
Keltainen LED – 6 välähdystä	Ethernet -vika	- Tarkista verkon toiminta. - Varmista että linkki -valo palaa verkon aktiivilaiteella. - Tarkista verkon toimivuus esim. kannettavalla tietokoneella. - Mikäli käytössä on DHCP -palvelin tarkista lähettimen saama IP-osoite sektorista [851] [992]. Mikäli IP-osoitetta ei ole, ota yhteyttä verkon pääkäyttäjään.
Keltainen LED – 7 välähdystä	Vastaanotin vika	- Varmista että verkko toimii yleisesti. Kokeile "pingata" vastaanotinta. - Varmista että palomuuereissa on sallittu tarvittavat portit (tehdasasetuksena portit 3060 (UDP) ja 3065 (TCP/UDP)) . - GPRS -yhteyksissä varmista APN -yhteysosoite. - Mikäli käytössä on kiinteä IP-osoite, varmista että IP-osoite, yhdyskäytävä ja aliverkon peite on ohjelmoitu oikein. - Varmista vastaanottimien IP-osoitteet. - Ota yhteyttä verkon pääkäyttäjään.
Keltainen LED – 8 välähdystä	Yhteydenvalvontavika	- Yhteydenvalvonta on käytössä mutta yhteydenvalvontaviestit eivät mene perille. - Varmista sektorin [004] oikea asetus valvomolta. - Mikäli vika jatkuu ota yhteyttä valvomoon.
Keltainen LED - 9 välähdystä	Tiedonsiirtovika (FTC)	- Mikäli järjestelmä on toiminut aiemmin, varmista ettei asetuksia ole muutettu (palomuuuri, operaattori ym.). - Käynnistä lähutin uudestaan.
Keltainen LED – 11 välähdystä	Etäohjelmointi	- Merkkivalot vilkkuvat kun lähettimen ohjelmaversiota päivitetään. - Merkkivalot vilkkuvat kun järjestelmää ohjelmoidaan etänä.
Keltainen LED – 12 välähdystä	Ohjelmointivika	Vika ilmenee mikäli sektorissa [021] on asiakastunnus ohjelmointia. Vika ilmenee myös mikäli sektoreissa [101], [111], [201] ja [211] asiakastunnusta ei ole ohjelmoitu. Varmista ohjelmointi.
Kaikki LED merkkivalot vilkkuvat	Boot Loader Epäonnistui	Kytke lähitin jännitettömäksi 10 sekunnin ajaksi.
Punainen ja keltainen LED vilkkuu yhtäaikaan	Alustus	Lähettimen alustus käynnistä. Alustus voi kestää useita minutteja verkosta riippuen.
Vihreä LED vilkkuu nopeasti	Resetointi pinnit 4 ja 5	Pin 4 ja 5 yhdistettynä. Poista oikosulku. Katso Kuva 3 ja Kuva 5.

TÄRKEÄÄ – LUE HUOLELLISESTI: DSC-ohjelmistot ovat tekijänoikeussuojattuja riippumatta siitä, ovatko ohjelmat erillisiä tuotteita tai tulevatko ne laitteiston mukana. Ohjelmistojen ostoehdot ovat seuraavat:

- Tämä loppukäyttäjien käyttöoikeussopimus on laillinen sopimus Sinun (yhtiö tai yksityinen osapuoli, joka hankkii ohjelmiston tai siihen liittyvän laitteiston) ja DSC:n (Osa Tyco Safety Products Canada LTD:tä); turvallisuusjärjestelmien ja niihin liittyvien komponenttien ja ohjelmistojen ("LAITE") valmistaja, välillä.
- Jos DSC ohjelmistotuotteet ("OHJELMISTOTUOTE" tai "OHJELMA") on tarkoitettu osaksi laitteistoja, eikä sen mukana toimiteta uutta laitteistoa, ohjelmistotuotteita ei saa käyttää, kopioida tai asentaa. Ohjelmistotuote sisältää tietokoneohjelman, sekä sisältää joltain liitännäisviestimiä, painattua materiaalia ja reaaliaikaisen tai sähköisen dokumentin.
- Olet oikeutettu käyttämään kaikkia OHJELMISTOTUOTTEEN mukana tulleita ohjelmistoja niihin liittyvien loppukäyttäjien lisenssiehtojen mukaisesti.
- Asentamalla, kopioidamalla, lataamalla, varastoinnalla tai muuten käyttämällä OHJELMISTOTUOTETTA, hyväksyt loppukäyttäjän käyttöoikeussopimuksen, vaikkakin tämä loppukäyttäjien käyttöoikeussopimus vaikuttaa olevan sovellys jostakin aiemmasta sopimuksesta tai kaupasta. Mikäli käyttöoikeussopimuksen ehtoja ei hyväksytä, DSC ei myös OHJELMISTOTUOTTEEN käyttöoikeutta, eikä tuotteita tule silloin käyttää.

OHJELMISTOTUOTTEIDEN KÄYTTÖOIKEUS

SOFTWARE PRODUCT on suojattu tekijänoikeuslailla ja kansainvälisillä tekijänoikeussopimuksilla, sekä omistusoikeuslaeilla ja -sopimuksilla. Ohjelmoisto on lisenssoitu, ei myytävä tuote.

1.KÄYTTÖOIKEUDEN MYÖNTÄMINEN.

Loppukäyttäjän

käyttöoikeussopimuksen myöntämät oikeudet:

- (a) Ohjelmiston asentaminen ja käyttö – Jokaista käyttöoikeutta kohden voi asentaa yhden ohjelmistotuotteen.
- (b) Tallentaminen/verkon käyttö – Ohjelmaa ei saa asentaa, hyväksyä, luokitella, suorittaa, jakaa tai käyttää samanaikaisesti eri tietokoneilla, mukaan lukien työasema, päätte tai muu elektroninen laite. Mikäli käytössä on useita työasemia, jokaiselle työasemalle, missä OHJELMISTO on käytössä, tarvitaan oma käyttöoikeus.
- (c) Varmuuskopio – Ohjelmistotuotteesta voi tehdä varmuuskopion, mutta ohjelmasta voi olla vain yksi varmuuskopio yhtä asennettua laitetta kohti. Varmuuskopiot ovat tarkoitettu vain arkistokäyttöön. Lukuun ottamatta käyttöoikeussopimuksen sallimia kopioita, kaikki kopiointi OHJELMISTOTUOTTEESTA ja sen mukana tulleesta painetusta materiaalista ovat kiellettyjä.

2. MUUT OIKEUDET JA RAJOITUKSET

- (a) Purkamisen ja hajottamisen rajoitukset – Ohjelmistoon liittyviä laitteita ei saa purkaa tai kumota, ellei tällainen toimi ole sallittu sovelletussa laissa tästä rajoituksesta huolimatta. Ohjelmiin ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia ilman DSC:n hyväksyntää eikä ohjelmistotuotteiden alkuperäisiä huomautuksia tai merkintöjä saa poistaa. Tämän käyttöoikeuden ehtojen noudattaminen on varmistettava kohtuullisin keinoin.
- (b) Komponenttien erottaminen – OHJELMISTOTUOTE on lisenssoitu yhtenä tuotteena. Sen erillisiä komponentteja ei tule erottaa käytettäväksi useammassa kuin yhdessä laitteessa.
- (c) Yksi integroitu tuote – Jos OHJELMISTO on hankittu LAITEISTON osana, OHJELMISTOTUOTTEET ovat käyttöoikeutettuja laitteiston kanssa, yhdeksi integroiduksi tuotteeksi. Tässä tapauksessa ohjelmistotuotteita tulee käyttää vain laitteiston kanssa tämän sopimuksen mukaisesti.
- (d) Vuokraus – OHJELMISTOA ei saa vuokrata, antaa, eikä lainata. Sitä ei saa laittaa tai lähettää palvelimelle tai internetsivuille muiden ladattavaksi.
- (e) Ohjelmistotuotteen omistuksen siirto – OHJELMISTOTUOTTEIDEN omistusoikeuden voi siirtää ainoastaan käyttöoikeuden mukaan osana pysyvää kauppa tai siirtoa, olettaen, että OHJELMISTOA ei kopioida. Siirron yhteydessä on varmistettava, että siirron saaja hyväksyy OHJELMISTOTUOTTEEN (sisältäen kaikki osat, median ja tulostetun materiaalin, kaikki päivitykset ja tämän lisenssisopimuksen) lisenssisopimusehdot. Jos ohjelmistotuote on päivitys, kaikkien siirtojen tulee sisältää myös aiemmat versiot tästä ohjelmistotuotteesta.
- (f) Irtsanoaminen – Puuttumatta muihin oikeuksiin, DSC voi irtisanoa loppukäyttäjän käyttöoikeussopimuksen, mikäli käyttöoikeussopimuksen ehtoja ei ole noudatettu. Tällaisissa tapauksessa kaikki ohjelmistotuotteiden kopiot ja siihen olennaisesti liittyvä materiaali on hävitettävä.
- (g) Tuotemerkit – Tämä loppukäyttäjän käyttöoikeussopimus ei myönnä mitään oikeuksia DSC:n tai sen alihankkijoiden tuote- tai tavaramerkkeihin.

3. TEKIJÄNOIKEUS

OHJELMISTOTUOTTEEN kaikki aineelliset ja aineettomat oikeudet (sisältäen, mutta ei rajoittuen OHJELMISTOTUOTTEeseen liittyviin piirroksiin, kuviin ja teksteihin) ja siihen liittyvä tulostettu materiaali ja kaikki niiden kopiot ovat DSC:n tai sen toimittajan omaisuutta. Ohjelmistotuotteeseen liittyvää tulostettua materiaalia ei saa kopioida. Kaikki aineellinen tai aineeton oikeus sellaisessa tuotteessa, joka saattaa mahdollistaa pääsyn OHJELMISTOTUOTTEeseen, on kyseisen tuotteen oikeuden omistajan omaisuutta ja sitä saattaa suojata copyright-oikeudet ja muut omaisuuteen liittyvät lait ja asetukset. Tämä loppukäyttäjän lisenssisopimus ei anna mitään oikeuksia käyttää tällaista tuotetta. Kaikki oikeudet pidätetään, joita ei ole tässä loppukäyttäjien lisenssisopimuksessa erityisesti myönnetty.

4. VIENNIN RAJOITUKSET

OHJELMISTOTUOTTEEN kaikki vienti, jälleenmyynti ja luovutus muihin maihin tai ihmisiin, joka rikkoo Kanadan vientirajoituksia, on kiellettyä.

5. LAKIEN MOITTEETTOMUUS:

Tämän ohjelmiston käyttöoikeussopimus on säädetty Ontarion osavaltion (Kanada) lakien mukaisesti.

6. SOVINTOMENETTELY

Tähän sopimukseen liittyvät erimielisyydet ratkaistaan lopullisesti ja sitovasti välimiesoikeudessa ja osapuolet sitoutuvat noudattamaan välimiesoikeuden päätöstä. Mahdollinen välimiesoikeus tapahtuu Torontossa, Kanadassa, ja käsittelykielenä on englanti.

7. TAKUURAJOTUKSET

- (a) EI TAKUUTA – DSC ei myönnä OHJELMISTOLLE takuuta. DSC ei takaa, että ohjelma täyttää käyttäjän vaatimukset tai että sen toiminta olisi keskeytymätöntä tai virheetöntä.
- (b) TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET – DSC ei ole vastuussa muutosten aiheuttamista ongelmista LAITEISTON toiminnassa, tai ongelmista OHJELMISTOTUOTTEIDEN ja muiden kuin DSC-OHJELMIEN tai LAITEIDEN vuorovaikutuksessa.
- (c) VASTUUN RAJOITUKSET – MIKÄ TAHANSA SELLAINEN TAPAHTUMA, JOSSA SOVELLETTAVA LAKI EDELLYTÄÄ TAKUUTA TAI AIEHUTTUJ SELLAINSET OLOSUHTET, JOITA EI HUOMIOIDA TÄSSÄ LISENSISOPIMUKSESSA, DSC:N KOKONAISVASTUUN RAJOITTUU KAIKISSA TAPAUKSISSA ENINTÄÄN TUOTTEESTA MAKSETTUUN HINTAAN JA VIITEEN KANADAN DOLLARIIN (CAD\$5.00), KOSKA JOTKUT OIKEUSKÄYTÄNNÖT EIVÄT MAHDOLLISTA VÄLILLISTEN VASTUIDEN POISSULKEMISTA TAI NIIDEN RAJOITAMISTA, TÄLLAISISSA TAPAUKSISSA YLLÄMAINITTUJA RAJOITUKSIA EI SOVELLETA.
- (d) TAKUUN VASTUUVAPAUSLAUSEKE – TÄMÄ TAKUU SISÄLTÄÄ KOKONAISTAKUUN JA SITÄ EI VOIDA YHDISTÄÄ MIHINKÄÄN MUIHIN TAKUISIIN RIIPPUMATTA SIITÄ, ONKO NIITÄ TUOTU ESILLE (SISÄLTÄEN KAIKKI VIITTAUKSET TAKUISIIN MUISSA ERITYSISSÄ YHTEYKSISSÄ), JA TÄMÄ SISÄLTÄÄ DSC:N KOKONAISVASTUUN JA MUUT MAHDOLLISET VELVOITTEET. DSC:LLÄ EI OLE MUITA SITOUMUKSIA. DSC EI MYÖSKÄÄN SALLI TAI VALTUUTA KENENKÄÄN HENKILÖN MODIFIOIMAAN TAI MUUTTAMAAN TÄTÄ TAKUUTA, EIKÄ MYÖNTÄMÄÄN MITÄÄN LISÄTAKUITA TÄLLE OHJELMISTOTUOTTEELLE.
- (e) KORVAUSVAATIMUS JA TAKUUN RAJOITUKSET – MISSÄÄN OLOSUHTEISSA DSC EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN ERITYISESTÄ, EPÄSUORASTA TAI VALILLISESTÄ VAHINGOSTA, JOKA PERUSTUU TAKUUSEEN TAI SOPIMUSRIKKOMUKSEEN TAI HUOLIMATTOMUUTEEN TAI EDESVASTUUSEEN TAI MUIHUN LAILLISEEN TEORIAAN. MISSÄÄN OLOSUHTEISSA DSC EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN SEIKOISTA, JOITA VOIVAT OLLA, MUTTIA EIVÄT RAJOITU SEURAAVIIN ASIOIHIN: SAAMATTA JÄÄNYT VOITTO, OHJELMISTOTUOTTEEN TAI SIIHEN LIITTYVÄN VARUSTEEN MENETYS TAI TUHOUTUMINEN TAI PÄÄOMAN KORKO, KORVAAVIEN TUOTTEIDEN TAI VARUSTEIDEN KUSTANNUKSET, HUOLTOTYÖ TAI SEISONTA-AIKA, TAI MITKÄÄN KOLMANNEN OSAPUOLEN VAATIMUKSET TAI MITKÄÄN OMAISUDELLE AIEHUTETUT VAHINGOT. VAROITUS: DSC suosittellee järjestelmän kokonaisvaltaista testaamista. Huolimatta toistuvasta testauksesta, on mahdollista, että OHJELMISTOTUOTE ei toimi käyttäjän odotusten mukaisesti johtuen – mutta ei rajoittuen – järjestelmän rikollisesta hakkeroinnista tai muusta elektronisesta häiriöstä.

Limited Warranty

Digital Security Controls warrants the original purchaser that for a period of twelve months from the date of purchase, the product shall be free of defects in materials and workmanship under normal use. During the warranty period, Digital Security Controls shall, at its option, repair or replace any defective product upon return of the product to its factory, at no charge for labour and materials. Any replacement and/or repaired parts are warranted for the remainder of the original warranty or ninety (90) days, whichever is longer. The original purchaser must promptly notify Digital Security Controls in writing that there is defect in material or workmanship, such written notice to be received in all events prior to expiration of the warranty period. There is absolutely no warranty on software and all software products are sold as a user license under the terms of the software license agreement included with the product. The Customer assumes all responsibility for the proper selection, installation, operation and maintenance of any products purchased from DSC. Custom products are only warranted to the extent that they do not function upon delivery. In such cases, DSC can replace or credit at its option.

International Warranty

The warranty for international customers is the same as for any customer within Canada and the United States, with the exception that Digital Security Controls shall not be responsible for any customs fees, taxes, or VAT that may be due.

Warranty Procedure

To obtain service under this warranty, please return the item(s) in question to the point of purchase. All authorized distributors and dealers have a warranty program. Anyone returning goods to Digital Security Controls must first obtain an authorization number. Digital Security Controls will not accept any shipment whatsoever for which prior authorization has not been obtained.

Conditions to Void Warranty

This warranty applies only to defects in parts and workmanship relating to normal use. It does not cover:

- damage incurred in shipping or handling;
- damage caused by disaster such as fire, flood, wind, earthquake or lightning;
- damage due to causes beyond the control of Digital Security Controls such as excessive voltage, mechanical shock or water damage;
- damage caused by unauthorized attachment, alterations, modifications or foreign objects;
- damage caused by peripherals (unless such peripherals were supplied by Digital Security Controls);
- defects caused by failure to provide a suitable installation environment for the products;
- damage caused by use of the products for purposes other than those for which it was designed;
- damage from improper maintenance;
- damage arising out of any other abuse, mishandling or improper application of the products.

Items Not Covered by Warranty

In addition to the items which void the Warranty, the following items shall not be covered by Warranty: (i) freight cost to the repair centre; (ii) products which are not identified with DSC's product label and lot number or serial number; (iii) products disassembled or repaired in such a manner as to adversely affect performance or prevent adequate inspection or testing to

verify any warranty claim. Access cards or tags returned for replacement under warranty will be credited or replaced at DSC's option. Products not covered by this warranty, or otherwise out of warranty due to age, misuse, or damage shall be evaluated, and a repair estimate shall be provided. No repair work will be performed until a valid purchase order is received from the Customer and a Return Merchandise Authorisation number (RMA) is issued by DSC's Customer Service.

Digital Security Controls' liability for failure to repair the product under this warranty after a reasonable number of attempts will be limited to a replacement of the product, as the exclusive remedy for breach of warranty. Under no circumstances shall Digital Security Controls be liable for any special, incidental, or consequential damages based upon breach of warranty, breach of contract, negligence, strict liability, or any other legal theory. Such damages include, but are not limited to, loss of profits, loss of the product or any associated equipment, cost of capital, cost of substitute or replacement equipment, facilities or services, down time, purchaser's time, the claims of third parties, including customers, and injury to property. The laws of some jurisdictions limit or do not allow the disclaimer of consequential damages. If the laws of such a jurisdiction apply to any claim by or against DSC, the limitations and disclaimers contained here shall be to the greatest extent permitted by law. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so that the above may not apply to you.

Disclaimer of Warranties

This warranty contains the entire warranty and shall be in lieu of any and all other warranties, whether expressed or implied (including all implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose) and of all other obligations or liabilities on the part of Digital Security Controls. Digital Security Controls neither assumes responsibility for nor authorizes any other person purporting to act on its behalf to modify or to change this warranty, nor to assume for it any other warranty or liability concerning this product.

This disclaimer of warranties and limited warranty are governed by the laws of the province of Ontario, Canada.

WARNING: Digital Security Controls recommends that the entire system be completely tested on a regular basis. However, despite frequent testing, and due to, but not limited to, criminal tampering or electrical disruption, it is possible for this product to fail to perform as expected.

Out of Warranty Repairs

Digital Security Controls will at its option repair or replace out-of-warranty products which are returned to its factory according to the following conditions. Anyone returning goods to Digital Security Controls must first obtain an authorization number. Digital Security Controls will not accept any shipment whatsoever for which prior authorization has not been obtained.

Products which Digital Security Controls determines to be repairable will be repaired and returned. A set fee which Digital Security Controls has predetermined and which may be revised from time to time, will be charged for each unit repaired.

FCC Compliance Statement

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void your authority to use this equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

The user may find the following booklet prepared by the FCC useful: 'How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems'. This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402, Stock # 004-000-00345-4.

Warning: To satisfy FCC RF exposure requirements for mobile transmitting devices, a separation distance of 20cm or more must be maintained between the antenna of this device and persons during device operation.

Industry Canada Statement

The prefix 'IC:' in front of the radio certification number signifies only that Industry Canada technical specifications were met.

Certification Number IC: 160A-GS260L

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



29007643R001

DSC

© 2010 Digital Security Controls
Toronto, Canada • www.dsc.com
Printed in Canada / Painettu Kanadassa