## Sunit Mobile Oy:n huoltoverkosto Suomessa





# Käyttöohje



Sunit Nero

Liitteet

## Microsoft Windows-käyttöjärjestelmä

Tietokoneesi mukana tulee valitsemasi käyttöjärjestelmän alkuperäinen asennus-CD, 3,5" asennuslevyke, käyttöohjekirja ja rekisteröitymiskortti. Täytä rekisteröitymiskortti tai rekisteröidy Internetin kautta, jolloin olet oikeutettu Microsoftin tuotetukeen.

Käyttöjärjestelmäongelmissa kannattaa ensin etsiä ratkaisua Windows'in ohjeesta (Käynnistä => Ohje) tai ohjekirjasta. Voit etsiä apua myös Internetin suomenkielisiltä tukisivuilta www.microsoft.com/finland

Microsoftin puhelintuki päivystää maanantaista perjantaihin 09.00 — 17.00 numerossa (09) 525 502 500. Puhelintuki edellyttää, että olet rekisteröinyt Windows-tuotteesi.

#### Valtuutetut huoltoliikkeet Suomessa:

Sunit Mobile Oy:llä on tehtaallamme Kajaanissa huolto- ja asiakaspalvelupäivystys työpäivinä klo 7:00 - 17:00 puhelinnumerossa 08-632 6051 ja tämän ajan ulkopuolella päivystysnumerossa 04249900

Vikatapauksissa paikallisiin valtuutettuihin huoltoliikkeisiin saatte yhteyden puhelinnumerosta <u>0800 156256</u>. Paikallisina valtuutettuina huoltoliikkeinä Suomessa toimivat seuraavat huoltoliikkeet:

HYVINKÄÄ: PRIMATEL OY

**TORIKATU 9** 

IMATRA: IMAMIC OY

TUOMAANKATU 4

JOENSUU: PRIMATEL OY

**JUKOLANKATU 18** 

#### Tärkeää tietää 5 Tavaramerkit Yhteensopivuus 5 Asennus ja huolto Oheislaitteiden liittäminen 6 Aioneuvon huolto Liikenneturvallisuus 6 Tunnistetiedot 6 Huolto- ja suojausohjeita Laitekokoonpano Esimerkkikokoonpano 8 Näppäimistö Näppäimistön käyttö 9 Isot kiriaimet 9 Erikoismerkit 9 Hiiri Käyttö 10 Keskusyksikkö Levyke- ja CD-ROM-asema 11 PCMCIA-korttipaikat 12 Liityntäpaneeli 13 Käyttö Yleistä 13 Vianmääritys Laite ei käynnisty 14 Levykeasema 15 Kiintolevy 15 CD-ROM 15

3

Sisällysluettelo

22

## **Tekniset tiedot**

## Levykeasema:

3.5"; 1.44MB.

CD-rom:

24X slim line, termostaattiohjattu automaattinen esilämmitys

Massamuisti:

Vakiona 4,3Gb slim line, termostaattiohjattu automaattinen esilämmitys

Näppäimistö:

PC / AT yhteensopiva FIN

Näyttö:

Tärinävaimennettu, 12,1" TFT väri-LCD (aktiivimatriisinäyttö). Valoteho: 100... 200 cd / m²

Termostaattiohjattu automaattinen esilämmitys

Lisäoptiot:

Laitteiston sisään asennettavat

- GPS -vastaanotin

- DGPS: Differentiaali GPS -vastaanotin

Käyttöjännite:

10 ... 18 VDC

Virrankulutus:

Täysi teho: n.25W Lisäksi lyhytaikaisesti mm. lämmitys ja akkujen latausvirta.

Tässä ohjeessa Teidät opastetaan Sunit Nero ajoneuvotietokoneen käyttöön. Perehdy tähän oppaaseen huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa.

Sunit Nero perustuu Intel Pentium– prosessoritekniikkaan. Suunnittelussa on erityisesti otettu huomioon ajoneuvoympäristön erityisvaatimukset.

#### Tavaramerkit ja tekijänoikeudet

Tämä opas sisältää tietoja, jotka ovat tekijäoikeuden suojaamia. Tämän oppaan tai sen osan jäljentäminen ilman valmistajan lupaa on kielletty.

Sunit Mobile Oy kehittää edelleen tuotteitaan. Siksi varaamme oikeuden tehdä muutoksia tässä oppaassa kerrottuihin tuotteisiin ja niiden käyttöohieisiin siitä erikseen ilmoittamatta.

Windows, MS-DOS ja Microsoft ovat Microsoft Corporation'in rekisteröityjä tavaramerkkejä

Pentium on Intel Corporation'in rekisteröimä tavaramerkki.

Smart battery ja Duracell ovat Duracell Batteries Limited'in rekisteröimiä tavaramerkkejä.

## Yhteensopivuus

Tietokone on yhteensopiva MS-DOS-, Windows 9x-, WindowsNT-ja Windows2000-käyttöjärjestelmien kanssa.

### Asennus ja huolto

Vain valtuutettu huolto saa asentaa, korjata tai avata laitteen. Virheellinen asennus, korjaus tai laitteen avaus voi olla vaarallista ja mitätöidä laitetta mahdollisesti koskevan takuun. Valtuutetut huoltopisteet löydät tämän oppaan sivulta 22. Virheellisesti suoritettu asennus voi aiheuttaa häiriöitä ajoneuvojen mahdollisesti vajaasti suojattuihin elektronisiin järjestelmiin (esim. elektronisiin polttoaineensuihkutusjärjestelmiin, lukkiutumattomiin jarrujärjestelmiin, vakionopeusjärjestelmiin, turvatyynyihin jne...).

Vianmääritys

Tärkeää tietää

### Kartta ei näy (ei tule näyttöön)

Oletko kartalla => "Zoomaa" kartta isoksi

## Sarjaporttiviat

Tarkista:

- Kaapelit
- Liikennöintiasetukset

## **Tekniset tiedot**

Sunit tietokonejärjestelmät on suunniteltu erityisesti liikkuvaan kalustoon, mikä takaa järjestelmän kestävyyden ja joustavan laajennettavuuden erilaisiin ajoneuvosovelluksiin esim.

- tiedonsiirtojärjestelmiin
- satelliittipaikannusjärjestelmiin
- ajoneuvon valvonta / hallinta.

**Sunit Nero** ajoneuvotietokoneessa näyttö on integroitu keskusyksikköön, lisäksi järjestelmään kuuluvat näppäimistö ja hiiri

## Keskusyksikkö:

Häiriösuojattu (CE-merkintä) EN55022, class A, class B.

#### Suoritin:

300Mhz MMX low power consumption Flash bios Real time clock Watchdog 32 Mb kiinteä (Laajennettavissa 64 MB)

18

## Huolto- ja suojausohjeita

Ajoneuvotietokoneesi on korkeatasoinen laatutuote, ja sitä tulisi käsitellä huolellisesti. Seuraavat ohjeet auttavat sinua pitämään tuotteen kunnossa vuosikausia.

Ajoneuvotietokone kannattaa puhdistaa säännöllisin väliajoin. Pyyhi laitteiden pinnat pehmeällä kostealla kankaalla. Älä käytä emäksisiä tai alkoholia sisältäviä puhdistusaineita.

Älä naarmuta, kolhi tai paina näytön pintaa.

Pidä keskusyksikön luukut suljettuina jotta laitteen sisälle ei pääse likaa tai vieraita esineitä.

Älä peitä tietokoneen keskusyksikköä äläkä säilytä sen päällä mitään tavaroita. Keskusyksikön oikea toimintalämpötila edellyttää kiertävää ilmanvaihtoa tietokoneeseen sen ympäristöstä. Ilmanvaihdon estäminen saattaa vaurioittaa tietokonetta. Järjestä tarvittaessa tuuletus keskusyksikön säilytystilaan.

Mikäli ajoneuvotietokone ei toimi oikein, ota yhteyttä lähimpään valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

7

## Näppäimistö ja hiiri

#### PCMCIA-asema

#### Tarkista

- onko kortti asemassa kunnolla pohjassa.
- tarkista laiteajurien latautuminen käynnistyksen yhteydessä.

#### Radio ei toimi (kuljetusmääräykset eivät tule perille):

#### **MOBITEX**

Tarkista onko antenni auton katolla ehjä.

Ohjelmasta voidaan todeta radion tila

- ML: Mober -ohjelma antenni "pystyssä"
- ENSO: Ohjelma -päävalikossa puhelimen ja verkon kuvakkeet:
- kuvakkeet vihreät: Yhteys toimii
- verkkokuvake punainen: Ei tukiasemayhteyttä

Onko radio telineessä?

- sulje tietokone
- irroita radio telineestä
- tarkista liittimien kunto
- pane radio takaisin telineeseen
- tarkista datakaapelin kiinnitys tietokoneen takaa. Radio liitetään sarjaliikenneporttiin (yleensä COM 1).

Teleltä voit tarkistaa liittymän ja tukiasemien kunnon ko. alueella. (Mobitex-keskus puh: 020401).

#### **MOBIDIGI**

#### Tarkista

- soiko puhelin
- vastaako puhelin automaattisesti: Kokeile soittaa puhelimeen, vastaako puhelin viidennen soiton jälkeen.
- onko mobidigin näytössä vikailmoituksia

Ota vhtevs Sonera 03-2656600

## Näppäimistön käyttö:

Näppäimet on tässä käsikirjassa merkitty hakasulkuihin. Kun tieto koneelle pitää antaa yksi merkki, sinua kehoitetaan antamaan se sanalla "Paina". esim.

Paina [PgUp] tai [PgDn]

Kun tietokone odottaa pidempää merkkijonoa, sinua kehoitetaan antamaan se sanalla "Kirjoita". Kirjoitettuasi merkkijonon esim. oman nimesi, sinun tulee painaa [Enter]-näppäintä, esim.

Kirjoita oma nimesi [Enter]

## Isot kirjaimet:

Isot kirjaimet saadaan näppäinyhdistelmällä [Vaihtonäppäin]kirjain. Vaihtonäppäin on merkitty näppäimistöön joko Shift tai ylöspäin osoittavalla nuolella. Saat lukittua isot kirjaimet [CapsLock]-näppäimellä.

#### Erikoismerkit:

Ctrl], [Alt] ja [AltGr]- näppäimet ovat erikoisnäppäimiä, joita käytetään yhtä aikaa toisten näppäinten kanssa:

€ (euro) saadaan painamalla yhtä aikaa [AltGr] ja 5,

- @ (at) saadaan painamalla yhtä aikaa [AltGr] ja 2.
- ~ (Tilde eli "matomerkki") saadaan painamalla yhtä aikaa [AltGr] ja Å-näppäimen oikealla puolella olevaa näppäintä, vapauttamalla näppäimet ja painamalla [Välilyönti]

[Alt]-näppäintä käytetään yleisesti Windows-komentoina avaa maan alasvetolaatikoita ja suorittamaan tehtäviä. Painamalla yhtä aikaa [Alt]-näppäintä ja alleviivattua kirjainta, voit suorittaa erilaisia tehtäviä ilman hiiren käyttöä. Lisätietoja Windows-näppäinten käytöstä saat laitteen mukana toimitetusta Windows käyttöoppaasta.

## Näppäimistö ja hiiri

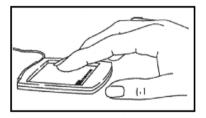
## Vianmääritys

#### Hiiri:

Hiiri on kalvohiiri, eikä se sisällä mekaanisia osia. Hiiri on kytketty liityntäyksikön PS/2 porttiin ja hiiren omat laiteajurit on asennettu jo tietokoneen kokoonpanovaiheessa.

## Käyttö:

Osoitin liikkuu näytöllä, kun sormea liikutetaan ohjauskalvon pinnalla. Hiiren vasen nappi toimii valintapainikkeena, oikealla napilla kohdetta näpäyttämällä saadaan joko toimintovalikko tai kohteen ominaisuudet.



## Ei voi lukea asemasta A, C, D.....

Selvitä mitä fyysistä laitetta virheilmoitus koskee

Ulkoisten asemien tunnukset ovat yleensä:

A: Levykeasema

C: Kiintolevy

D: CD-ROM asema

E,F.. Lisäkovalevyjen tunnukset jotka ovat asennettu PCMCIA korttipaikkaan.

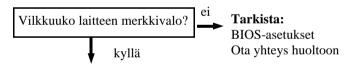
### Levykeasema:

#### Tarkista

- onko levyke asemassa
- kun yrität lukea tai kirjoittaa, syttyykö levykeaseman merkkivalo.

Kokeile toisella levykkeellä.

#### Kiintolevy:



#### Tarkista:

Vapaa levytila esim. DIRkomennolla Levyn kunto SCANDISK-ohjelmalla

### CD-ROM asema:

#### Tarkista

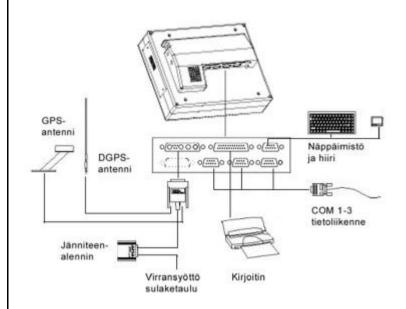
- onko CD-levy kunnolla asemassa, levy kannattaa käyttää ulkona asemasta (EJECT-näppäin).
- palaako etupaneelin merkkivalot.
- onko CD-levy puhdas / ehjä

## Laitekokoonpano

Sunit Nero ajoneuvotietokoneen keskusyksikkö on rakennettu kestävään valukoteloon, joka on sisäisesti tärinävaimennettu. Keskusyksikkö sisältää varsinaisen tietokoneen lisäksi myös näytön.

Sunit Nero ajoneuvotietokone koostuu keskusyksiköstä, näppäimistöstä, hiirestä, ja jännitteen alentimesta. Asiakassovelluksesta riippuen laitteistokokoonpanoon voi kuulua GPS ja DGPS vastaanottimet. Oheislaitteina toimitukseen voivat kuulua myös tulostin ja tietoliikennelaitteisto.

Alla on kuvattu tyypillinen laitteistokokoonpano



## Vianmääritys

## Näyttö on pimeä:

Näyttö himmeä

- tarkista säädöt, näytön pimennys (laitteen oikealla sivulla)

#### GPS - Paikannus ei toimi

Tarkista

- onko antenni katolla ehjä
- onko antenniliitin kiinni (powerliitin).

Kokeile toisessa paikassa.

#### Hiiri ei toimi

Tarkista

- ajurit latautuvat käynnistettäessä

## Näppäimisto ei toimi

Tarkista

- ovatko kaikki näppäimet ehjiä
- näppäin ei ole juuttunut pohjaan

### Ohjelmat eivät käynnisty

Tarkista

 onko Windowsin Käynnistys -ryhmässä kaikki tarvittavat ohjelmat

Käynnistä laite uudelleen ja anna käynnistyä rauhassa.

#### Tulostus ei toimi

Tarkista:

- onko kirjoitin ON LINE tilassa (vihreä valo).
- onko kirjoittimessa paperia
- onko mustepatruuna lopussa tai kuivunut
- kaapeli
- tulostusasetukset (portti)

## Tärkeää tietää

## **Tekniset tiedot**

#### Oheislaitteiden liittäminen

Oheislaitteiden yhteensopivuus ajoneuvotietokoneen kanssa tulee varmistaa valmistajalta / myyjältä. Älä liitä yhteensopimattomia tuotteita toisiinsa. Oheislaitteiden häiriöalttius tulee tarkistaa valmistajalta ennen ajoneuvoasennusta. Vajaasti häiriösuojattu oheislaite voi aiheuttaa häiriöitä ajoneuvojen mahdollisesti vajaasti suojattuihin elektronisiin järjestelmiin (esim. elektronisiin polttoaineensuihkutusjärjestelmiin, lukkiutumattomiin jarrujärjestelmiin, vakionopeusjärjestelmiin, turvatyynyihin jne...).

#### Ajoneuvon huolto

Tehtäessä hitsaustöitä ajoneuvoon tietokoneen virtaliitin (Power) tulee irrottaa AINA ennen hitsaustöiden aloittamista. Takuu ei kata virransyöttökaapeli irrottamattomana suoritetun hitsaustyön mahdollisesti aiheuttamaa laitevauriota.

#### Liikenneturvallisuus

Älä käytä ajoneuvotietokonetta ajaessasi, koska se saattaa vaarantaa liikenneturvallisuuden. Pysäköi auto ensin. Palauta näppäimistö aina säilytystaskuun käytön jälkeen. Älä säilytä mitään osaa laitteistosta irrallaan paikassa, josta se voi lähteä liikkeelle onnettomuustapauksessa tai äkkijarrutuksessa.

#### **Tunnistetiedot**

Laitteen tunnistetiedot löytyvät laitteen takaosasta.

Laitteen tyyppi: Sarjanumero: CF merkki: \*



\*Valmistajan vakuutus että laite täyttää viranomaisten määrittelemät vaatimukset.

Tunnistetiedot ovat tärkeitä huollon kannalta, joten vältä hävittämästä niitä.

#### Video:

PCI SVGA Controller Chips&Tech 65550 1 MB video RAM Suora LCD ohjaus.

## I/O:

2 x PCMCIA
vaihtoehto 1:
1 x type 2 ja 1 x type 3.

vaihtoehto 2:
2 x type 2 tai 1 x type 3.

SVGA / VGA, ulkoinen CRT (optio)
4 x Sarjaportti (COM1-4)
Rinnakkaisportti (LPT1)
Näppämistö
PS/2-hiiri
CAN - väylä (optio)
SCSI - väylä (optio).

### Lämmitys:

Termostaattiohjattu, automaattinen lämmitys. Lämmitys voidaan ohjelmoida käynnistymään samaan aikaan kuin ajoneuvon lämmitys (ohjaus Webastolta).

#### Hiiri:

Käyttöyksikössä PS/2 tai sarjaporttiin kytkettävä hiiri.

### Käyttöjärjestelmä:

MS-DOS 6.22, WINDOWS 95/98 tai WINDOWS NT.

#### Keskusmuisti:

32 ... 64 MB SO-DIMM 64bit PC-100

# Sisällysluettelo

PCMCIA Mobitex Mobidigi Näyttö GPS Hiiri Näppäimistö Tulostus	16 16 16 17 17 17 17	
Sarjaporttiviat	18	
Tekniset tiedot  Tekniset tiedot	18	
Liitteet		
Windows-tuki Huoltopisteet	22 22	

## **Tekniset tiedot**

Mitat:

Keskusyksikkö Paino 315 mm x 252 mm x 115 mm

4,2 kg

Käyttölämpötila:

-25... +55°C

Varastointilämpötila:

-40... +85°C

Kotelointiluokka:

IP54, poislukien tuuletus

## Valtuutetut huoltoliikkeet

JÄMSÄ:

PRIMATEL OY

KEMI:

TEOLLISUUSKATU 5 LAPIN ATK-HUOLTO

SANNINTIE 1

KRISTIINAN-KAUPUNKI: PRIMATEL OY HEVOSHAANTIE 4

KUOPIO:

PRIMATEL OY KAIVOKATU 23

MIKKELI:

PRIMATEL OY

INSINÖÖRINKATU 6

OULU:

PRIMATEL OY

ALASINTIE 7

PORVOO:

PRIMATEL OY

KISÄLLITIE 5

ROVANIEMI:

PRIMATEL OY

AHJOKATU 7

SEINÄJOKI:

SEINÄJOEN DIGITEK OY

KAUPPANELIÖ 13

TAMPERE:

PRIMATEL OY

**RANTATIE 27** 

TURKU:

PRIMATEL OY

POSTIKATU 3

VAASA:

PRIMATEL OY

MEIJERIKATU 2-4

VARKAUS:

PRIMATEL OY

PAJAMIEHENTIE 5

ÄÄNEKOSKI:

**KESKI-SUOMEN NMT-HUOLTO** 

HÄMEENTIE 7

© Sunit Mobile Oy Kehräämöntie 4 87400 KAJAANI

Puh. (08) 632 600 Fax. (08) 632 6030 Email: info@sunitmobile.fi Internet: www.sunitmobile.fi