

# SATELLINE®-3ASd Epic Pro

## Wireless World - Local Solution

SATELLINE-3ASd Epic Pro on IP67 (NEMA 6) -luokiteltu UHF-radiomodeemi, jossa on tehokas (10 W) lähetin. Tuote soveltuu erittäin hyvin ulkokäyttöön (esim. maanmittaukseen) vaativissa kenttäolosuhteissa. SATELLINE-3ASd Epic Pron kotelo ja liittimet ovat vedenpitäviä ja pölytiivitä IP67-standardin mukaan.

SATELLINE-3ASd Epic Pro on varustettu nestekidenäytöllä (LCD) ja näppäimistöllä, jota käytetään nykyisen toimintatilan ilmaisemiseen ja radiomodeemin asetusten muuttamiseen.

VHF NMS-ominaisuudella

UHF NMS-ominaisuudella

UHF

Luvastavapaat

IP67

OEM



SATEL-radiomodeemien avulla paikallisen tiedonsiirtoverkon rakentaminen on nopeaa ja kustannustehokasta. Langaton verkkosi on riippumaton ja operaattorivapaa. Verkon käyttö on joko ilmaista tai sillä on kiinteä hinta, riippuen käytetystä taajuudesta. SATELLINE-radiomodeemit ovat tyyppihyväksytyjä yli 50 maassa. Lisätiedot [www.satel.com](http://www.satel.com).

SATELLINE-radiomodeemit ovat aina on-line ja tarjoavat luotettavat reaaliaikaiset tiedonsiirtoyhteydet kymmenistä metreistä jopa 80 kilometrin etäisyydelle. Store and forward-toiminnon ansiosta mitä tahansa radiomodeemia verkossa voidaan käyttää ala-asemana ja / tai toisimena.

SATELLINE-radiomodeemiverkot ovat joustavia, helppoja laajentaa ja ne soveltuvat moniin erilaisiin käyttötarkoituksiin yksinkertaisista point-to-point yhteyksistä suuriin sadoista modeemeista koostuviin verkkoihin. Laajojenkin verkkojen kohdalla tarvitaan vain yksi toimintataajuus.

Kaikki SATELLINE-radiodatamodeemit täyttävät RoHS-vaatimukset (EU-direktiivit 2002/95/EC ja 2002/96/EU) 1.7.2006 alkaen.



# Suurtehotyökalu ulkokäyttöön

SATELLINE-3ASd Epic Pro sopii erityisen hyvin liikuteltaviin kenttäsovelluksiin (esimerkiksi maanmittaukseen) vaihtelevissa sääolosuhteissa. Korkean lähetystehon takia laitteella voidaan kattaa jopa 80 kilometrin yhteyttäisyyskää.

Radiomodeemi on varustettu nestekidenäytöllä (LCD). Modeemin näytöltä voidaan tarkistaa modeemin toimintataajuus, käytettävän kanavan numero, lähetysteho, käyttöjännite sekä kentänvoimakkuus. Lisäksi näytön ja painonäppäinten avulla voidaan muuttaa modeemin asetuksia.

SATELLINE-3ASd Epic Pro on saatavana erityisellä Dual Band -ominaisuudella. Radiomodeemin lähetinvastaanottimessa on tällöin kaksi 2 MHz:n taajuusalueita, jotka on tehtaalla viritetty 15 MHz:n maksimaalisella erolla korkeimman ja alhaisimman taajuuden väliin. Radiomodeemi voidaan uudelleenohjelmoida käyttäjän toimesta toimimaan millä kanavalla tahansa edellä mainituilla taajuusalueilla.

## Luotettavaa tiedonsiirtoa

SATELLINE-3ASd Epic Prossa virhetiheys minimoidaan etukä-teistarkistusten ja datapakettien korjauksen avulla. Virheenkorjauksessa (Forward Error Correction eli FEC), datapaketit jaetaan useisiin lohkoihin. Radiomodeemi lisää korjaustietoa lohkojen sisälle siirron aikana.

SATELLINE-3ASd Epic Pro -verkossa mikä tahansa ala-asema voi toimia myös toistinasemana. Tässä toimintatilassa (store and forward -toiminto) radiomodeemi vastaanottaa viestin, puskuo vastaanotetun datan ja siirtää sen edelleen käyttäen samaa radiokanavaa kuin vastaanotossa.

SATELLINE-3ASd Epic Pro sisältää Message Routing viestien reititysohjelmiston, jolla varmistetaan, että viestit reititetään automaattisesti radiomodeemiverkon poikki ennalta tehtyjen asetusten mukaisesti. Kommunikaatio on täysin läpinäkyvä, mikä tekee viestien reitityksestä suoraan yhteensopivan useimpien käyttäjäprotokollien kanssa.

## Asiantuntija-apua on aina saatavilla

SATELilla on yli 20 vuoden kokemus alalta ja olemme yksi maailman johtavia radiomodeemivalmistajia. Pitkäjänteisen ja innovatiivisen työmme seurauksena sekä tuotesuunnittelussa että kansainvälisessä markkinoinnissa, voimme tarjota kattavan radiomodeemivalikoiman ja toimimme laajan sekä osaan maahantuoja verkoston puitteissa kaikkialla maailmassa.

SATEL Oy on ISO 9001:2008 ja ISO 14001:2004 -sertifioitu yritys. Toimintojemme ja tuotteidemme laatu pidetään virheettömänä ja korkeatasoisena.

Olemme myös keränneet huomattavasti tietotaitoa eri radiomodeemisovelluksista. Oli sovelluksenne mikä tahansa, voitte aina kääntyä meidän puoleemme, olemme aina valmiita autamaan. SATELLINE-radiomodeemeja on käytetty esimerkiksi lentokentillä, vesi- ja sähkölaitoksissa eri valvonta- ja säätösovelluksissa sekä joukkoliikenteen hallintajärjestelmissä kaupunkialueilla.

Olemme tehneet laajan joukon sovelluskuvauksia, joissa kuvataan eri tapoja käyttää SATEL-radiomodeemeja erilaisissa sovelluksissa. Lisätietoja tuotteistamme ja sovelluksista [www.satel.com](http://www.satel.com).

Valmistaja:



**SATEL Oy,**  
Meriniitynkatu 17, PL 142  
24101 Salo

puh. 02-777 7800 info@satel.com  
fax 02-777 7810 www.satel.com

### Tekniset tiedot SATELLINE-3ASd Epic Pro

Laite täyttää seuraavat kansainväliset standardit EN 300 113-2, EN 301 489-1, -5, EN 60950-1 ja FCC CFR47 osion 90.

#### LÄHETIN-VASTAANOTIN

Taajuusalue	330...470 MHz
Viritysalue	+/- 2 MHz keskitajuudesta
Kanavaväli	12.5 kHz / 20 kHz / 25 kHz
Taajuuden stabiilisuus	< 1.5 kHz
Lähetystyyppi	F1D
Tiedonsiirtotapa	Vuoroosuuntainen (Half-duplex)

#### LÄHETIN

Lähetysteho	1, 2, 5 tai 10 W / 50 ohm
Kantaallon stabiilisuus	+2 dB / -3 dB

#### VASTAANOTIN

Herkkyys	< -115 dBm (BER < 10 E-3)
Yhteiskanavavaimennus	> -12 dB
Viereisen kanavan selektiivisyys	+ 60 dB / - 70 dB
Keskeismodulaatiovaimennus	> 65 dB
Harhalähteet	< 2 nW

#### DATAMODEEMI

Liittymätyyppi	RS-232
Väyläliitin	8-pin ODU, vedenpitävä
RS-liittymän tiedonsiirtonopeus	300 - 38400 bps
Radioliittymän tiedonsiirtonopeus	19200 bps (25 kHz kanava) 9600 bps (12.5 ja 20 kHz kanava)
Datamuoto	Asynkroninen RS-232

#### YLEISTÄ

Käyttöjännite	+11.8...+ 30 Vdc
Tehonkulutus (keskimääräinen)	1.6 W (vastaanotto) 32 W (lähetys) 0.1 W (kun DTR on "0")
Lämpötila-alue - Käyttö	-25 °C...+55 °C (testit ETSI-standardien mukaisesti) -40 °C...+75 °C (ehdoton minimi / maksimi)
- Varastointi	-40 °C...+85 °C
Antenniliitin	TNC, 50 ohm, naaras
Kotelointi	Alumiini
Mitat K x L x S	165 x 138 x 57 mm
Paino	1300 g
IP-luokitus	IP67 (NEMA 6)

Arvoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.