

SATELLINE®-3AS(d) VHF

Wireless World – Local Solution

SATELLINE-3AS NMS / VHF tuo markkinoille SATELin konseptin kaukokäyttöisistä radiomodeemeista. Tavallisten kommunikointitoimintojen lisäksi sen avulla voit etäkonfiguroida ala-asema modeemit master-modeemilta käsin, NMS-ominaisuus (Network Management System) tarjoaa myös tehokkaat diagnostiikkatyökalut sekä toimintatilastotietojen keräyksen.

3AS VHF -radiomodeemiverkon hallinta ja valvonta tapahtuu master-asemalta, joka on yhdistetty NMS PC -verkonhallintaohjelmistolla varustettuun tietokoneeseen.

VHF-taajuusalueella toimivan SATELLINE-3AS VHF:n erityinen etu on pidemmät yhteysvälit. Samalla lähetysteholla ja antennivahvistuksella yhteyskantamat ovat 30–50 % suuremmat kuin vastaavalla UHF-radiomodeemilla saavutetut.

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 tyyppiä, joiden käyttö on yli 50 maassa. Lisätiedot 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 käyttö-tarkoituksiin yksinkertaisista point-to-point yhteyksistä suuriin sadoista modeemeista koostuviin verkkoihin. Laajojenkin verkkojen kohdalla tarvitaan vain yksi toimintataajuus.

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



SATELLINE-3AS VHF on ensimmäinen SATEL radiomodeemimalli, joka toimii 135...174 tai 218...238 MHz:n taajuusalueilla. Radiomodeemi on yhteensopiva useimpien laajalti käytettyjen sarjaväylien RS-232, RS-485 ja RS-422 kanssa. Radiomodeemi on varustettu joko 1 W tai 5 W lähetysteholla. 5 W lähtöteholla ja jäähdytysrivalla varustettu SATELLINE-3AS(d) VHF C on sopiva valinta, jos jatkuva tiedonsiirto on tarpeen.

Luotettavuus ja tehokkuus

SATELLINE-3AS(d) VHF -verkko koostuu kaukokäyttöisistä radiomodeeimeista, joita valvotaan master-aseman kautta SATEL NMS PC -ohjelmiston avulla. Asiakkaan järjestelmän data ja NMS-tiedot siirretään saumattomasti yhdessä. Tavalisten kommunikaatiotoimintojen lisäksi SATELLINE-3AS(d) VHF modeemien avulla voit etäkonfiguroida ala-asemamodeemit master-modeemilta käsin. Yhdessä SATEL NMS PC -ohjelman kanssa käytössäsi ovat myös tehokkaat diagnostiikkatyökalut sekä toimintatilastotietojen keräys.

NMS-radiomodeemit valvovat jatkuvasti radioyhteyden tilaa, etenkin vastaanotetun signaalin voimakkuutta (RSSI) sekä virtalähteen jännitetasoa sekä modeemin sisäistä lämpötilaa. Tiedot lähetetään SATEL NMS PC -ohjelmistolle, jossa ne tallennetaan ja näytetään lokeina ja trendidatana. SATEL NMS PC -ohjelmiston graafisen näytön avulla käyttäjä voi konfiguroida, lisätä tai poistaa radiomodeemeja ja asettaa toistinasemia radiomodeemiverkkoon.

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 maahantuojaaverkoston puitteissa kaikkialla maailmassa.

SATEL Oy on ISO 9001:2000 -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.

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-3AS(d) VHF

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

LÄHETIN-VASTAANOTIN

Taajuusalue	135...174 MHz (135...155, 138...160 ja 155...174 MHz variantit) 218...238 MHz
	218...238 MHz
Kanavaväli	12.5 kHz / 25 kHz
Kanavien lukumäärä	1760 maks. *Huom.
Taajuuden stabiilisuus	< ± 650 Hz
Lähetystyyppi	F1D
Tiedonsiirtotapa	Vuorosuuntainen (Half-duplex)

LÄHETIN

Lähetysteho	100 mW, 500 mW, 1 W, 5 W / 50 ohm
Kantotaallon stabiilisuus	+ 1.5 dB / - 1.5 dB
Naapurikanavan teho	EN 300 113:n ja CRF47:n osion 90 mukaan
Harhalähteet	EN 300 113:n ja CRF47:n osion 90 mukaan

VASTAANOTIN

Herkkyys	< -115 dBm (BER < 10 E-3) **Huom.
Yhteiskanavavaimennus	> -12 dB
Viereisen kanavan selektiivisyys	> 50 dB @ 12.5 kHz / > 60 dB @ 25 kHz
Keskeismodulaatiovaimennus	> 60 dB
Harhalähteet	< 2 nW

DATAMODEEMI

Liittymätyyppi	RS-232, RS-485 tai RS-422
Liittymä	Yksi portti datalle ja yksi NMS:lle
Väyläliitin	D15, naaras
RS-liittymän tiedonsiirtonopeus	1200 - 38400 bps
Radioliittymän tiedonsiirtonopeus	19200 bps @ 25 kHz, 9600 bps @ 12.5 / 20 kHz
Datamuoto	Asynkroninen RS-232, RS-422, RS-485

YLEISTÄ

Rajapinta	+ 8...+ 30 Vdc
Tehonkulutus (keskimääräinen)	1.7 3 VA (vastaanotto), 6.6 VA (lähetys) 0.07 VA (toimintavalmiustilassa)
Lämpötila-alue - Käyttö	-25 °C...+55 °C (testit ETSI-standardien mukaisesti)
	-40 °C...+75 °C (ehdoton minimi / maksimi)
- Varastointi	-40 °C...+85 °C
Antenniiliitin	TNC, 50 ohm, naaras
Kotelointi	Alumiini
Mitat	K x L x S 137 x 67 x 29 mm ilman jäähdytysosaa K x L x S 137 x 80 x 56 mm jäähdytysosalla
Asennuslevy	130 x 63 x 1 mm
Paino	265 g ilman jäähdytysosaa 550 g jäähdytysosan kanssa

Arvoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.

*Huom: Noudattaa täysin TX-parametrin rajoja. Ks. ylläolevat erittelyt koskien pieniä poikkeamia RX-parametrin rajoista.

**Huom: Riippuu vastaanottoasetuksista.