



Broadband Two-way Satellite Internet ?

We redefine it ! We reshape it ! *All over the world !*

LAMIT Company – Bd. Natiunile Unite Nr. 4, Bl. 106, Sc. A, Et. 4, Ap. 16, Sector 5 - Bucharest - Romania
Tel: 0040 21 335.71.10 ; 0040 21 335.22.06 Fax: 0040 21 335.08.74 , Postal Code: 050122
E-mail: office@lamit.ro ; sales@lamit.ro ; support@lamit.ro - <http://www.lamit.ro>

Terminal Satelit (VSAT) Two way – Unitate interioara si unitate exterioara (antena satelit)

Indoor Unit – Unitate interioara - Terminal VSAT Two way

Lamit Indoor Unit (IDU), de asemenea cunoscut ca Return Channel Satellite Terminal, sau RCST, ofera ultima tehnologie in domeniul satelitar, pentru a raspunde necesitatilor unui internet de banda larga, la preturi minime.

RCST poate primi mai mult de 60 Mbps si poate transmite mai mult de de 1.1 Mbps.

Include un receiver DVB, un modulator special MF-TDMA si o interfata de trafic terestru standard 10 Base-T, intr-un singur circuit integrat on-board, plasat intr-o carcasa moderna de mici dimensiuni.

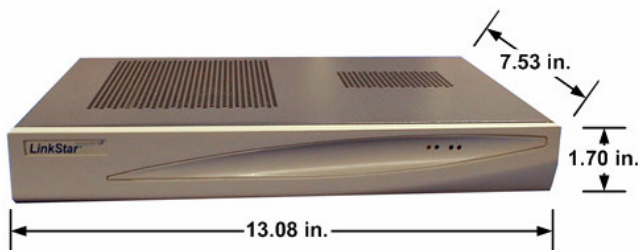
Modulul accelerator TCP este implementat in software-ul RCST. Maximul ratei de transfer TCP este de 100 Mbps, pentru fiecare RCST.

Incorporeaza o interfata L-BAND IF si poate fi montat pe un rack.

In functie de necesitatile conectarii la diferiti sateliti, sau de pozitionarea bazei VSAT (fata de pozitia utilizatorului), antenele pot fi de la 0,96 m/1 watt , in Ku-band, pana la 2,4 m/5 watt in C-band.

Specificatii tehnice terminal VSAT:

Dimensiuni	1U inalt, 12" lat, 8" adanc.
Alimentare	110/220 VAC Auto-trimitere, Auto-scalabilitate.
Temperatura	0° to 40°C Operare; -20° to 70°C Depozitare.
Umiditate	95% umiditate, non-condens la 0° to 40° operare; 90 umiditate, non-condens la 65°C
Susceptibilitati	EN50082-1; 1997.
EMI	FCC Part 15, EN50022, CE.
Siguranta	UL/cUL 1950; EN60950; TUV; VDE.



Outdoor Unit - Ansamblu exterior - Antena satelit + LNB + BUC + mount

Terminalul RCST se adapteaza la o multitudine de terminale RF si antene, pentru diferite aplicatii de retele si necesitati de latime de banda.

Radio Frequency Terminal (RFT)

Terminalul de radio frecventa consta in doua unitati separate :

- un « block upconverter » (BUC)
- un « low noise block downconverter » (LNB)

Aceste doua unitati sunt conectate la antena printr-un « Orthogonal Mode Transducer » (OMT), care are rolul de a izola semnalul de emisie fata de cel de receptie.

Pentru Outdoor Unit (ODU), BUC-ul include un amplificator de putere « solid state », disponibil in Ku-band, ca transceiver pentru operarea in 1, 2 sau 4 watt si in C-band, ca transceiver pentru operarea in 2 sau 5 watt .

Sursa RCST-ului asigura o tensiune de 24 VAC pentru alimentarea acestor unitati.

Pentru unitatile operante in Ku-band 4W si C-band 5W, RCST este echipat cu un adaptor extern suplimentar, care asigura necesitatile de tensiune aditionala.

LNB-ul asigura conversia « low noise amplification » si « down conversion » pentru C-band catre L-band.

In baza benzilor de frecventa, in care transmite satelitul, LNB-ul are posibilitatea sa receptioneze frecventele in concordanta cu parametrii din tabelul urmator :

Zona de receptie Ku-Band, necesara	Plaja de frecvente ale LNB-ului
Europeana	10.95 - 11.7 GHz
Nord Americana	11.7 - 12.2 GHz

Zona de receptie C-Band, necesara	Plaja de frecvente C-Band
Globala	3.7 - 4.2 GHz
Extinsa	3.4 - 4.2 GHz

RFT este conectat la RCST cu o legatura IFL de 30 m. In cazul in care cablurile IFL folosite sunt mai lungi, trebuie inlocuite cu o calitate superioara.

In diagrama urmatoare (Antena) este prezentata conectivitatea ODU si IDU.

Antena satelit

In reseaua curenta folosita, locatiile remote , sunt tipic configurate pentru sistemele cu antena satelit de 0.96 m, 1.2 m, 1.8 m sau 2.4 m .

Pentru Romania, in functie de locatie, sunt utilizabile urmatoarele tipuri :

- 0.96 m -> Sistem de antena satelit numai pentru Ku-band
- 1.20 m -> Sistem de antena satelit pentru Ku-band, incluzand cele tip aprobate EutelSat cu optiunea « long focal length »
- 1.80 m -> Sistem de antena satelit pentru ambele benzi, Ku-band si C-band
- 1,80 m -> Sistem de antena satelit tip aprobata Intelsat, pentru C-band si tip, aprobata Eutelsat pentru Ku-band

