

Webshop - Dreambox sky antene komputeri videonadzor alarmi VU+ B.net Total TV DigiTV Polaris

3M&ŽB d.o.o. RIJEKA

Katalog

Antenski sistemi

Antene (SAT. + TERR.) + pribor (MULTIHOLDERI...)

Satelitska antena je prva u nizu za prijem programa sa satelita jer prva dolazi u kontakt sa satelitskim signalom. Glavna zadaća satelitske antene je da skuplja signale emitirane sa satelita i zatim da ih reflektirajuæi fokusira u jednu toèku odnosno fokus ili žarište antene.

Na anteni tako razlikujemo èetiri djela:

- 1) reflektor koji skuplja signal koji dolazi s satelita,
- 2) nosac LNBA ili popularno nazvan ruka
- 3) držaè za LNB
- 4) dio za prièvršæenje na nosaè antene

Danas je u upotrebi nekoliko vrsta satelitskih antena. One se razlikuju u svojoj konstrukciji te naèinu fokusiranja signala. To su:

- 1) Offset antena
- 2) Prime focus antena
- 3) Flat antena
- 4) Cassegrin antena
- 5) Multifocus ili multifeed antena

Offset antena

Ove antene predstavljaju odsjeèak paraboliène odnosno prime fokus antene. Nemaju fokus u geometrijskom središtu antene veæ je on pomaknut nešto niže prema dolje. Buduæi da nema nikakve prepreke od strane LNBA na putu signala ove antene mogu biti i manjeg promjera.

Prime focus antena

Prime fokus antene paraboliènog su oblika za koje je karakteristièno da je fokus antene ispred ravnine koja prolazi središtem parabole odnosno u geometrijskom središtu. To znaci da kada se na ovu antenu uèvrsti LNB on dolazi u položaj nešto iznad sredine antene, pa zbog toga LNB pravi sjenu blokirajuæi dio signala te zbog toga ove antene moraju biti nešto veæe od offset antena. Ove antene su ipak gotovo potpuno istisnute od strane offset antena. Danas se vecinom koriste samo za prijem signala u C pojasu buduæi da se jedino one danas izrađuju u promjerima do 10 m.

Cassegrin antena

Ove antene ili antene s dva reflektora. Kod nas su dosta rijetke iako ove antene kvalitetnije primaju signale. Izgleda kao obièna offset antena s tom razlikom što je na mjestu gdje dođe LNB postavljen još jedan mali reflektor. Njegova zadaća je da reflektira signale koji dolaze s glavnog reflektora, na LNB koji je smješten na nosaèu odmah ispred malog reflektora. To znaci da se kod ove antene signal reflektira dva puta prije nego stigne do LNBA.

Flat antena

Ove antene se sastoje od više zasebnih jedinica koje primaju signale, a zatim se ti signali udružuju u usmjeravaju na LNB kao i kod običnih antena. Tehnički rečeno ona vrši skupljanje elektromagnetskih valova. Budući da prima signal na više jedinica dobiva se jači signal s satelita. Ove antene mogu biti i manjih dimenzija od preporučenih za neko područje.

Multifocus ili multifeed antena

One su novijeg datuma. To su offset antene koje imaju posebno izrađen reflektor koji odbija signale primljene s okolnih satelita u više fokusa. Takvu antenu ćete najlakše prepoznati po tome što ima četvrtasti oblik i više je duža nego šira.

Kod svih satelitskih antena, bez obzira na tip važne su određene karakteristike.

1) Dobitak ili pojačanje antene tzv. gain - ovisi o veličini antene. Naime signal se odbija od reflektora u LNB. Što veća antena više se signala odbija te je dobitak antene veći i obratno - manja antena manji dobitak. Dobitak antene se izražava u dB i za offset antenu od 90 cm iznosi oko 39 dB, dok za offset antenu od 120 cm iznosi oko 42 dB, a za 150 cm, oko 45 dB. Ova razlika je jako značajna pogotovo ako želimo primiti programe s satelita koji imaju slabiji signal te razlika od 1-2 dB može značiti gledati ili ne gledati neki program.

2) Druga karakteristika je efikasnost ili djelotvornost antene. Ona se izražava u postocima u odnosu na idealnu satelitsku antenu za koji efikasnost iznosi 100%. Označava postotak reflektiranog signala. Za današnje offset antene ona iznosi i do 80%. Ovaj parametar ovisi i o veličini antene i o kvaliteti završne obrade reflektora. Ako je reflektor grubo obrađen s malim udubinama ili ispupčenjima, to će biti dovoljno da se smanji količina reflektiranog signala a time će se smanjiti i djelotvornost antene te dobitak.

3) Treća karakteristika je prijemni kut ili eng. beamwidth (širina snopa). Mjeri se u stupnjevima. To je kut kojeg omeđuju pravci na kojima se primljena jačina signala prepolovi a to iznosi oko -3 dB. Budući da antena ne prima signale samo s jednog satelita, iako je fiksiran točno na jedan, već odbija i signale s susjednih satelita. Zato je bitno da je prijemni kut što manji jer će takva antena reflektirati samo signale s onog satelita koji mi želimo gledati. Što je veća antena to će prijemni kut biti manji. Zato je instalirati antene velikog promjera teže od manjih jer treba više preciznosti za usmjeravanje.

4) Četvrta karakteristika je pojas odnosno frekvencije u kojem antena može kvalitetno primiti signale. Kod nas su sve antene prilagođene za prijem signala u Ku pojasu od 10.700 - 12.750 GHz. Za prijem C pojasa morate imati antenu prilagođenu za prijem frekvencija od 3.700 - 4.200 GHz.

5) Još jedna karakteristika satelitske antene je odnos signal šum. Šum je dodatni signal koji antena dodaje osnovnom signalu s satelita koji mi želimo primiti. Taj šum može biti signal s drugog satelita ili signal s nekog tjelesnog izvora. Što je veća antena taj odnos će biti veći.

Za kvalitetni prijem signala s satelita potrebna je antena određenog promjera. Važan je i proizvođač antene. U Hrvatskoj nije isto da li ćete uporabiti antenu od 90 cm u kontinentalnoj Hrvatskoj – Zagreb, Dalmaciji – Zadar, Split, Južnoj Hrvatskoj- Dubrovnik ili Istočnoj Hrvatskoj – Osijek i Kvarneru i Istri – Rijeka i Pula.

Uporabljena antena od npr. 60 cm će biti dostatna za praćenje satelita Astra i Hot Bird u Zagrebu, ali ista antena u Zadru i Dubrovniku neće odgovarati – Zadar slika će biti gledljiva za lijepog vremena ali u slučaju obične kišice neće biti dovoljno signala za sliku. U Dubrovniku takva antena neće zadovoljiti niti po lijepom vremenu. Ukoliko želite biti sigurni da ćete primiti sve programe koje sada želite te u budućnosti primiti programe s nekog drugog satelita koji vas sada trenutno ne interesira kupite antenu većeg promjera od preporučenih za vaše područje npr.-preporučena 90 cm – kupite 105-120 cm. Na taj način ćete izbjeći

naknadne troškove kada budete željeli hvatati neke satelite za koje je potrebna veća antena. O veličini antene za primanje programa s pojedinih satelita na području Hrvatske pogledajte posebno poglavlje Što se tiče proizvođača satelitskih antena vrijedi osnovno pravilo kao i kod svih tehničkih naprava odnosno koliko para toliko i vrijedi. Naime danas se satelitske antene proizvode u jako velikom broju i od strane raznih proizvođača tako da na tržištu vlada pravo šarenilo satelitskih antena čija cijena se kreće od bagatele do vrlo skupih antena. Ipak situaciju na našem tržištu možemo sažeti u dvije vrste antena: antene bez imena – no name antene odnosno tzv. mađarice (jer većinom dolaze iz Mađarske) te skuplje antene poznatih proizvođača – Triax, Gibertini, Fracarro itd. Odluka o tome kakvu antenu i po kojoj cijeni će kupiti ovisi u prvom redu o kupcu i njegovim željama te kupovnoj moći. Ukoliko kupuje satelitski sustav za praćenje programa s Astre i Hotbird dovoljno je odlučiti se za jeftinije i pristupačnije mađarice. Međutim ukoliko želi primati programe s više satelita koristeći motoriziranu antenu ili primati programe s jednog egzotičnog satelita tu mađarice jednostavno ne zadovoljavaju, pa se treba odlučiti za neki skuplji model satelitske antene. Iz iskustva znam da korištenje mađarske antene od 90 cm za satelit Astra daje slabije rezultate nego korištenje antene manjeg promjera ali poznatog proizvođača kvalitetnih antena.

Ukoliko želite koristiti antenu samo za praćenje programa s jednog ili dva satelita koristite antenu preporučene dimenzije, ali ukoliko planirate postaviti motoriziranu antenu bilo odmah ili se kasnije odlučite na taj zahvat, uzmite satelitsku antenu većeg promjera, odnosno uzmite antenu onog promjera koji je dovoljan za gledanje programa s satelita koji emitira najslabiji signal. Ukoliko programi s tog satelita zadovoljavaju kvalitetom možete biti sigurni da će i svi drugi programi biti kvalitetni i gledljivi

Ova kategorija je trenutno prazna.