



MICRO MATV FUTURA

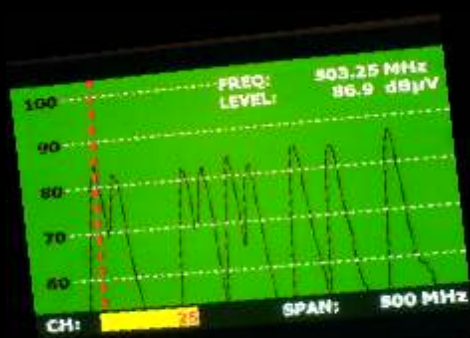
Tvrtka "Fagor Industrial" osnovana je davne 1956. godine u Španjolskoj i od tada se pretvorila u vrlo modernu multinacionalnu kompaniju koja ima svoje proizvodne pogone na gotovo svim kontinentima.



Proizvodni program Fagora je ogroman, rade kompletan program bijele tehnike, čak i vrhunsko posuđe za kuhanje. Ako ste se uplašili da se Satmultimedia u nedostatku novih multimedijalnih uređaja odlučila napraviti test perlice za sušenje ili vrhunskog express lonca, ne brinite... Na vašu i našu sreću od 1965. postoji i Fagor Electronica koja u super modernoj tvornici u Barceloni proizvodi ono što prosječno nogometaš ovog doba više zanima. Fagor electronica ima širok asortiman proizvoda, proizvodnja elektroničkih komponenti, telekomunikacijske i bežične opreme, industrijske i kućne automatike, i nama najbliže područje je, kompletan program za prijem i distribuciju antenskih signala. Iz tog programa izdajamo

najnoviji proizvod na koji je Fagor vrlo ponosan. Ako odete na stranicu www.fagorelectronica.com shvatit ćete o čemu priča. Radi se o programibilnom selektivnom pojačalu "Micro MATV Futura" koje u odnosu na konkurenciju ima nekoliko jedinstvenih rješenja. Jedno od tih rješenja je toliko inovativno da su ga stručnjaci Fagora patentirali.

No, da krenemo redom. Futura je smještena u veliko i teško kućište koje ulijeva povjerenje. Obojano pretežno crnom bojom sa odlično ukomponiranim logom tvrtke stvarno izgleda vrhunski. Svaka slika nastaje u uređaju kojeg smo imali na testu prije otprilike godinu dana je namjerna jer vjerovali ili ne Fagor radi slične komponente za konkurenciju



AES na djelu, što viša frekvencija, viši nivo signala



Besprijekorni rezovi filtra od ovakvog uređaja se i očekuju. Mjerenje vršeno na Explorer2+ mjeru u kombinaciji sa generatorom šuma referentnog nivoa 65dB



Zapravo jedini u ljuvim nedostatak, nelinearnost UHF filtra kod proširenja na više kanala. Gornja slika 3 kanala, 24 MHz, donja slika 6 kanala, 48 MHz

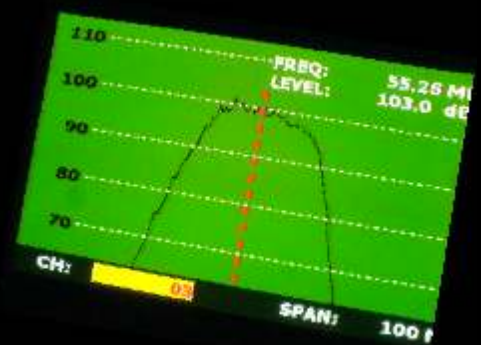
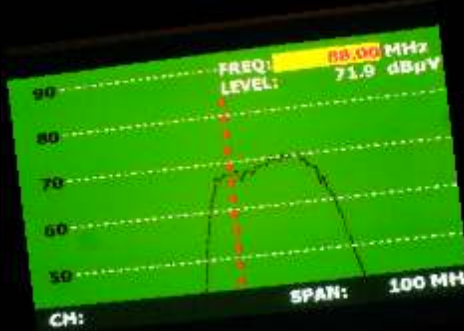
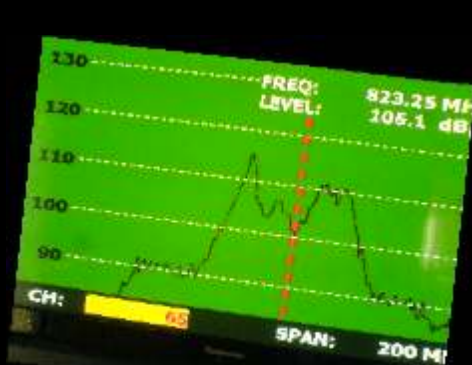
(Spaun), a to svakako podi e kredibilitet Fagora u mojim o ima. Futura ima ve klasi ni broj priklju aka za antene, 3 ulaza sa 10 programiraju ih kanala u podru ju od 470 do 862 MHz, te po 1 ulaz za podru je 47-68 MHz, 87,5-108 MHz, 174-230 MHz i Aux 47-68 + 130-862MHz. UHF ulazi mogu se udru ivati u rasporedu 10-0-0, 6-4-0, 6-3-1 i 9-0-1, poja anje je isto tako uobi ajeno, 53 dB za UHF i 40 dB za ni e frekvencije. Regulacija poja anja na linijskom poja alu je 20 dB uz dodatno smanjenje signala na ulazu od 23 dB. I um je standardnih vrijednosti, 6 do 8 dB u zavisnosti od frekvencije. itaoci koji razumiju ove brojke ve su i bez mog nagla avanja rije ima standardno i uobi ajeno shvatili da u ovom dijelu Future nema ni trunke inovacije, sve su to karakteristike koje imaju i drugi renomirani proizvo?a i takvih poja ala. Futura dodu emo e pojednom UHF ulazu mo e propustiti ak 6 kanala, ali to nije karakteristika kojom bi zaslu ila ovo zvuno ime. Ne u vas vi e mu iti, idemo saznati kako nas Fagor vodi u budu nost. Glavni razlog koji je natjerao stru njake Fagora na razmi ljanje je problem koji nastaje kod prijema digitalnog signala. Digitalni signal je savr en, ali sve ima svoje granice. Ve ina DVB-T prijemnika ima minimalni i maksimalni nivo signala koji mo e podnijeti. Prelazak te granice u oba slu aja uzrokuje potpuni gubitak slike i to bez ikakve najave. Iz nekog meni nepoznatog razloga, promjene nivoa signala su puno izra enije kod digitalnog nego kod analognog emitiranja. ak ako je to moj subjektivni dojam, injenica je da se promjenjivost ja ine signala kod analognog prijema bitno manje primje ivala, a slika je potpuno nestajala samo u slu aju kvara na oda ilja u. Rje enje koje su smislili u Fagoru je automatska regulacija poja anja u realnom vremenu. Mikroprocesor stalno kontrolira nivo signala na svakom od 10

UHF ulaza te ga korigira u slu aju promjene u odnosu na zadanu vrijednost korigira u koracima od 1/2 dB i to u opsegu od ak 23 dB. E, to je stvarno ne to novo! Me?utim, to nije sve. Da bi cijela stvar funkcionirala kako treba Futura mora razlikovati analogne i digitalne signale. Kada te funkcije ne bi bilo ne bi mogla raditi osnovna funkcija ovakvih ure?aja, AES tj. pojednostavljeno re eno automatsko odre?ivanje nivoa signala u odnosu na frekvenciju emitiranja. Nivo signala na 470 MHz mora biti nekoliko dB ni i od signala na 860 MHz zbog negativne karakteristike koaksijalnog kabela da vi e gu i visoke frekvencije. Budu i da digitalni signal ima 15 dB smanjen prag prijema u odnosu na analogni, AES funkcija mora detektirati digitalni signal i smanjiti ga za toliko manje, jer bi u protivnom digitalni signal bio vrlo blizu nestanka slike zbog prejakog signala. Upotrebom ova dva rje enja korisnik nema pojma da se signal oda ilja asmanjio ili poja ao zbog raznih utjecaja u prirodi sve dok se te promjene kre u u okviru 23 dB. Moram napomenuti da je ova funkcija po eljna i kod analognih signala u slu ajevima kada je mali frekventni razmak izme?u 2 oda ilja a. Ve razlika od par dB vide se kao smetnja na susjednom kanalu, pa je odr avanje istog nivoa u takvim slu ajevima vrlo dobrodo la. Za uklju ivanje ove funkcije dovoljno je na programatoru uz svaki UHF ulaz izabrati eljeni nivo signala i uklju iti AGC. Programiranje se vr i preko odvojivog programatora UCF 200 ili preko Windows kompatibilnog ra unala. Ta me je posljednja opcija odu evila gotovo jednako kao i AGC funkcija jer ivimo u vremenu kada prijenosno ra unalo mo emo kupiti za aku kuna, a sam sistem programiranja bi uz dobro napisan program trebao biti jo jednostavniji nego preko originalnog programatora sa relativno malim LCD pokaziva em. Na alost, uz poja alo nisam

dobio nikakav program niti opis o kojem se na inu spajanja radi, a na stranicama Fagora ta se mogu nost samo turo spominje. Futura ima RS232 priklju ak preko kojeg je tu opciju mogu e ostvariti, ali isto tako ima ethernet konektor na koji se spaja UCF200 programator. Ne znam dali su in enjeri Fagora iskoristili RJ45 konektor samo zbog niske cijene ili su u vidu imali i dodatne opcije koje bi mre ni priklju ak na ovakvom poja alu mogao imati. Osim toga se nadam da se program za Windowse ne e skupo napla ivati, tj. zapravo pri eljkujem da bude besplatan. Jo jedna novost vezana uz model Futura je da su svi njegovi ulazi za ti eni od mogu ih smetnji koje se u velikoj koli ini mogu pojaviti na prijemnim antenama, a samim time i u poja alu. Radi se naravno o signalima koji se nalaze van televizijskog opsega, ali bez obzira na to mogu svojim harmonicima sna no utjecati na kvalitetu tv i radio programa. Oda ilja i mobitela smje teni u samoj urbanoj zoni, stotine lokalnih be i njih mre a i linkova vi e se jednostavno ne mogu izbje i pa se Futura protiv njih bori AIR (antena input resistance) tehnologijom. Kad se Futura usporedi sa sli nim proizvodima u ve ini segmenata nadma uje konkurenciju. U onim dijelovima gdje ju ne nadma uje ima istovjetne karakteristike a u ni jednom djelu za njom ne zaostaje, pa ispada da ako trebate kvalitetan ure?aj ovog tipa zapravo nemate izbora. elite li najbolje, birajte Fagor Futura!

Željko Kostelac

Ustupio:
M+S d.o.o.
Siveri ka 10
10000 Zagreb
Tel: +385 1 384 2505



Fm opseg po inje baš gdje treba uz vrlo malo odstupanje linearnosti

Rijetko potreban ulaz, K 2-4 ali ako ga ipak trebate ne e vam faliti poja anja, +40 dB