

**TELE-satellite World**

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/...)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ara/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ara/satfinder.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bid/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bid/satfinder.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bul/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bul/satfinder.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ces/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ces/satfinder.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/deu/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/deu/satfinder.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/eng/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/eng/satfinder.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/esp/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/esp/satfinder.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/far/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/far/satfinder.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/fra/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/fra/satfinder.pdf</a>
Hebrew	עברית	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/heb/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/heb/satfinder.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hel/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hel/satfinder.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hrv/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hrv/satfinder.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ita/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ita/satfinder.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/mag/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/mag/satfinder.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/man/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/man/satfinder.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ned/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ned/satfinder.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/pol/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/pol/satfinder.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/por/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/por/satfinder.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rom/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rom/satfinder.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rus/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rus/satfinder.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/sve/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/sve/satfinder.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/tur/satfinder.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/tur/satfinder.pdf</a>

Available online starting from 2 April 2010

■ Sve postaje zanimljivo kada su velike antene u pitanju. Mohammad Ghorbani nam pokazuje kako se inteligentni satelitski usmjerivač koristi pored sveučilišne antene promjera četiri metra.

# Intelligentno usmjerivanje antene

*Ameneh je osmislila iznimno zanimljiv usmjerivač antene: ova djevojka uređaj koji je izumjela uz pomoć svog kolege Mohammada naziva „The Intelligent Finder of Multi Media Satellites.“ Uređaj čine mikroprocesor sa zaslonom i antena koja se može okretati. Osnovna ideja je da mala antena posluži kao šablon za usmjeravanje velike prijemne antene.*

Ameneh nam objašnjava kako sve funkcioniše: „Postavite inteligentni usmjerivač antene na mjesto na koje namjeravate postaviti prijemnu antenu. Zatim pomoću displeja odaberete satelit čiji prijem želite ostvariti.“ U mikroprocesoru inteligentnog usmjerivača spremljeno je deset najjačih transpondera tog satelita koje možete vidjeti na zaslonu.

Sada stvari postaju zanimljive. Ameneh nam objašnjava što slijedi: „Sada unesete svoju lokalnu poziciju

odabirom grada na zaslonu ili unosom geografskih koordinata.“ Uređaj zatim prikazuje najjače upotrebljive transpondere, a što je najbolje, antena na usmjerivaču se pomoću dva servo-motora postavlja točno na poziciju na koju treba usmjeriti prijemnu antenu. „Mala antena zapravo predstavlja vodič za to kako treba montirati i usmjeriti veliku“, dopunjava Ameneh objašnjenje svrhe inteligentnog usmjerivača antene.

Ameneh i njezin kolega Mohammad



■ Ameneh Garschi je zajedno s Mohammadom izumjela ovaj inteligentni usmjerivač. Vidimo je na krovu stambene zgrade u gradu Zanjanu sjeverozapadno od Teherana.

osmislili su doista zanimljiv koncept. Upravo smo nedavno u TELE-satelitu objavili članak o Dishpointer aplikaciji za iPhone: ona na zaslonu iPhonea prikazuje podatke o tome gdje je moguće pronaći koji satelit, no ove informacije ne vode montažera, koji mora postaviti i usmjeriti antenu, do samog kraja postupka. Prilikom usmjeravanja antene, najvažniji su podaci o azimutu i elevaciji. Upravo ovdje inteligentni usmjerivač antene može biti od velike koristi.

Naravno, i inteligentni satelitski usmjerivač mora biti pravilno usmjeren. Ameneh objašnjava: „Želite li instalirati satelitsku antenu, najprije morate obaviti precizno usmjeravanje prema sjeveru. Postavite kompas točno ka sjeveru i sačekajte da se igla sasvim zaustavi. Naš inteligentni satelitski usmjerivač koristi izolirane integrirane krugove kako njihov rad ne bi ometao kompas.“

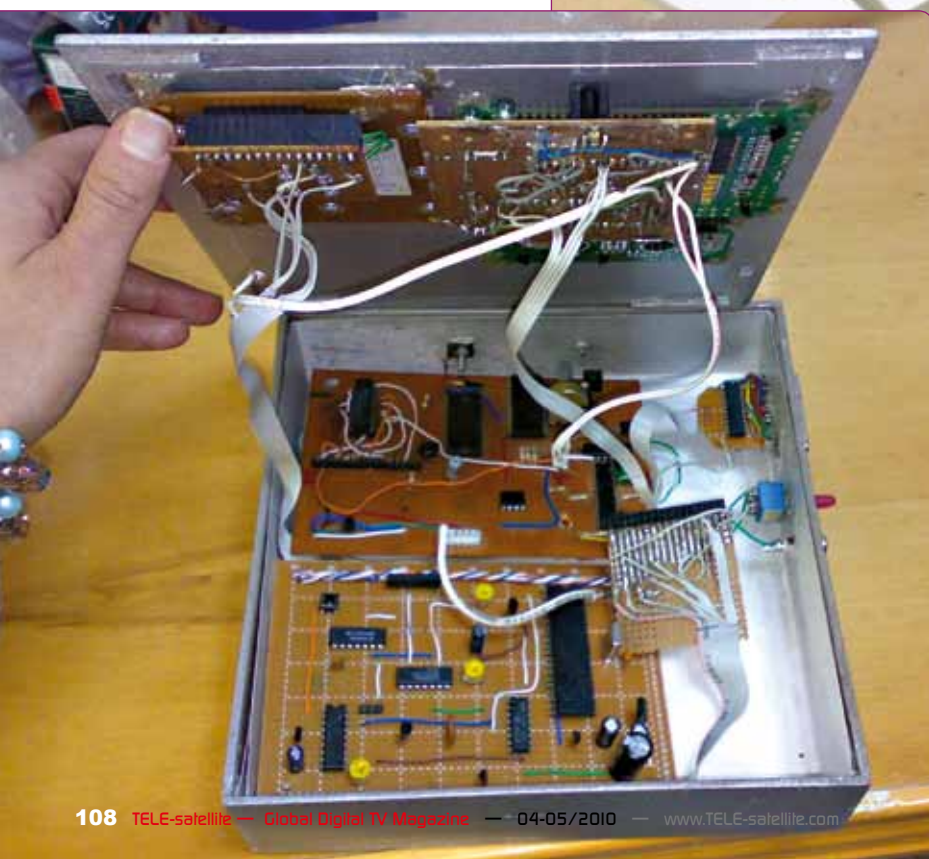
Posebno zgodnu funkciju inteligentnog satelitskog usmjerivača predstavlja prikaz kuta polarizacije LNB-a. „Dva LCD-a označavaju položaj LNB-a“, objašnjava Ameneh. „To je zbog toga što je kut polarizacije različit na različitim lokacijama – pojedini sateliti imaju i vlastiti kut polarizacije.“ Ameneh je uvjeren da inteligentni satelitski usmjerivač rješava jedinstveni problem – on prikazuje točnu vrijednost kuta polarizacije, pa samo trebate podesiti LNB na anteni na prikazanu vrijednost.



■ Ovako se koristi inteligentni satelitski usmjerivač: on pokazuje poziciju satelita koji se žele uhvatiti, a stvarna antena se jednostavno postavi paralelno s njim.



■ Inteligentni satelitski usmjerivač omogućuje i precizno podešavanje kuta polarizacije: točna vrijednost prikazana je na zaslonu.



Ameneh i Mohammad su studenti jednog sveučilišta u sjevernom Iranu i osmislili su inteligentni satelitski usmjerivač u sklopu studentskog projekta.

Oboje sada traže investitore koji bi im pomogli da svoj novi proizvod iznesu na tržište. Ameneh, koja savršeno govori engleski i odgovorna je za komunikacije u timu, naglašava: „Zapravo smo najviše zainteresirani za proizvodnju inteligentnog satelitskog usmjerivača ovdje u Iranu i u njegov izvoz. Možda će nam ovo izvješće u TELE-satelitu pomoći da pronađemo proizvođača iz inozemstva.“

■ Izgled laboratorijskog ispitnog primjerka.



■ Intelligentni satelitski usmjerivač je već patentiran: ovdje vidimo certifikat iranskog tijela „Administration of Incorporate and Industrial Possession“



■ Mohammad Ghorbani, suizumitelj inteligentnog satelitskog usmjerivača na ovoj slici programira integrirani krug.



■ Ukoliko želite da stupite u kontakt s Ameneh Garschi kako biste saznali više o inteligentnom satelitskom mjeracu, pošaljite joj e-mail na adresu [afsoon1111g@yahoo.com](mailto:afsoon1111g@yahoo.com). Ameneh će rado odgovoriti na vaš upit.

■ Radna verzija inteligentnog satelitskog usmjerivača koju su napravili Ameneh Garschi i Mohammad Ghorbani.



■ Zaslon inteligentnog satelitskog usmjerivača s prikazom najjačih transpondera i kuta polarizacije LNB-a.