

**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	Ελληνικό	<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

■ Grotere schotels zijn interessanter. Mohammad Ghorbani laat zien hoe de intelligente satellietvinder gebruikt wordt, met de vier meter schotelantenne van de universiteit.

# Intelligente schotelafstelling

*Ameneh heeft een hele interessante satellietvinder bedacht: zij noemt deze ontdekking die ze samen met haar collega Mohammad gecreëerd heeft "De intelligente vinder van multimediasatellieten." Het apparaat is gemaakt van een microprocessor met een display en een beweegbare kleine schotel. Het idee is dat de kleine schotel gebruikt wordt als een manier om te laten zien hoe de daadwerkelijke schotel afgesteld zou moeten worden.*

Ameneh legt ons uit hoe het werkt: "Je plaatst de intelligente satellietvinder op de plaats waar de echte schotelantenne moet komen. Je selecteert de gewenste satelliet op het display." De tien sterkste transponders van die satelliet zijn opgeslagen in de microprocessor van de intelligente satellietvinder en zijn zichtbaar op het display.

Maar nu wordt het interessant; Ameneh legt uit wat er vervolgens gebeurt: "Nu voer je de plaatselijke positie in, ofwel door een stad te kiezen in het display ofwel door je geografische coördinaten in te voeren." Het apparaat toont vervol-

gens de sterkste bruikbare transponders en het beste van alles is dat de kleine schotel op de intelligente satellietvinder met behulp van twee servomotoren begint te draaien naar de exacte positie waar de echte schotel op gericht zou moeten worden. "De kleine schotel dient als een gids naar hoe de echte schotel geïnstalleerd en afgesteld moet worden", voegt Ameneh toe over het echte doel van de intelligente satellietvinder.

Ameneh en haar collega Mohammad zijn hiermee gekomen met een bijzonder interessant concept. Niet lang geleden schreef TELE-satelliet over een iPhone



■ Ameneh Garschi is medeontwikkelaar van de intelligente satellietvinder. We zien haar hier op het dak van een appartementencomplex in de stad Zanjin ten noordwesten van Teheran.

applicatie van dishpointer: hij levert een lijst in het display van de iPhone van waar alle satellieten gevonden kunnen worden maar deze informatie brengt de installateur, degene die daadwerkelijk de schotel moet installeren, niet helemaal tot de finishlijn. Bij het afstellen van een schotel zijn de azimuth en elevatie data de gegevens die echt belangrijk zijn. Dit is waar de intelligente satellietvinder echt behulpzaam kan zijn bij het leveren van afstellingsgegevens voor een antenne.

Uiteraard moet ook de intelligente satellietvinder correct afgesteld worden. Ameneh legt uit, "Wanneer je een satelliet schotel wilt installeren dan moet je eerst precies op het noorden uitrichten. Je houdt een kompas exact op het noorden gericht totdat de naald niet meer beweegt. Onze intelligente satellietvinder gebruikt afgeschermd IC's zodat zij het kompas niet beïnvloeden."

Een in het bijzonder handige optie van de intelligente satellietvinder is de weergave van hellingsgegevens voor de LNB. "Twee LCD's geven de plaatsing van de LNB aan", verklaart Ameneh, "aangezien de helling voor elke satelliet anders is van de ene naar de andere locatie; sommige satellieten gebruiken zelfs hun eigen helling." Ameneh is ervan overtuigd dat de intelligente satellietvinder een uniek probleem oplost - hij laat de exacte helling zien en je hoeft eigenlijk alleen maar de LNB in de echte schotel exact te plaatsen zoals aangegeven.

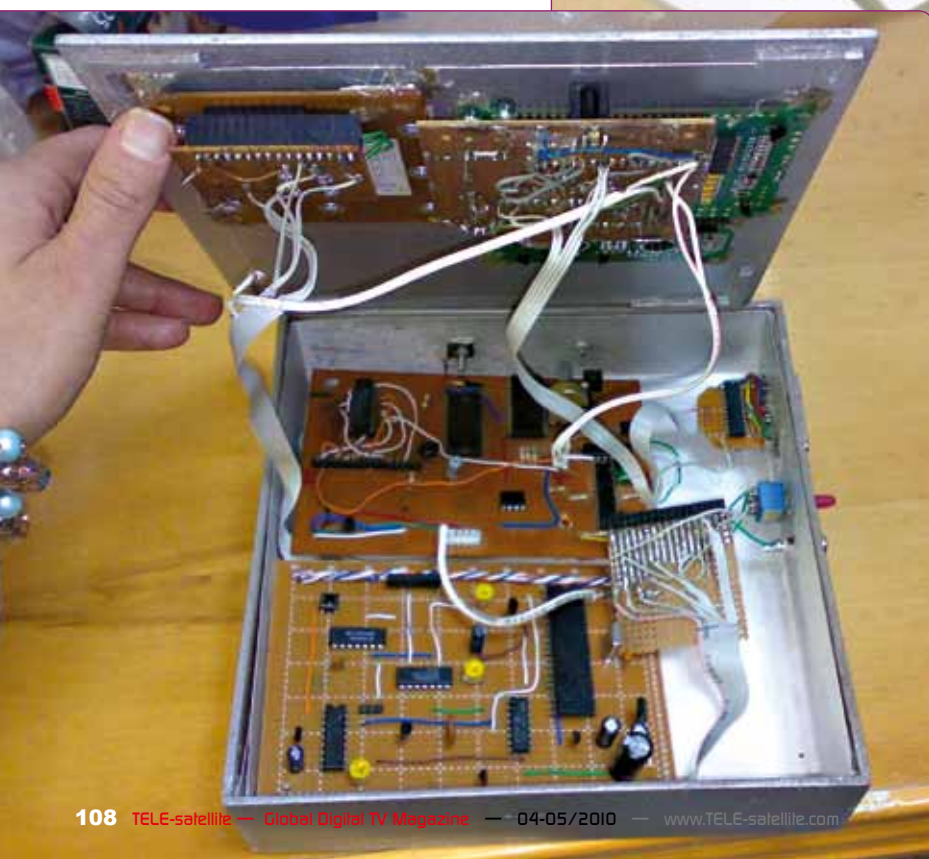
Ameneh en Mohammad zijn studenten



■ Dit is de manier waarop de intelligente satellietvinder gebruikt wordt: hij toont de positie van de satellieten die ontvangen moeten worden en de echte antenne wordt simpelweg hier parallel aan opgesteld.



■ Fijn afstellen van de LNB helling kan ook afgehandeld worden door de intelligente satellietvinder: de exacte helling wordt getoond op het display.



aan een universiteit in het noorden van Iran en ontwikkelden hun intelligente satellietvinder als een onderdeel van hun studieproject.

Ze zijn beiden nu op zoek naar investeerders die hen willen helpen hun nieuwe product op de markt te brengen. Ameneh, die perfect Engels spreekt en de communicatierol in het team op zich genomen heeft, zegt, "We zijn echt geïnteresseerd in het produceren van de intelligente satellietvinder hier in Iran om hem vervolgens ook te exporteren. Misschien helpt dit artikel in TELE-satelliet ons om een buitenlandse fabrikant te vinden."

■ Een kijkje in de laboratorium bètaversie.



■ De intelligente satellietvinder is inmiddels gepatenteerd: hier te zien is het certificaat van de Iraanse "Administration of Incorporate and Industrial Possession"

■ Bètaversie van de intelligente satellietvinder, gebouwd door Amaneh Garschi en Mohammad Ghorbani.



■ Mohammad Ghorbani, medeontwikkelaar van de intelligente satellietvinder, hier te zien tijdens het programmeren van het IC.



■ Wanneer je in contact wilt komen met Amaneh Garschi met betrekking tot de intelligente satellietvinder, stuur haar dan een e-mail op [afsoon1111g@yahoo.com](mailto:afsoon1111g@yahoo.com). Ze hoort graag van je!



■ Het display van de intelligente satellietvinder die de sterkste transponders toont samen met de schuif van de LNB.