

Motorola Talkabout T82 Extreme

Kolega, javi se!

Brzu dvosmernu komunikaciju organa reda i mira već decenijama omogućava famozna Motorola, i to toliko da je njen naziv postao nezvanični sinonim za ovaj tip uređaja. Proizvođač se zapravo zove Motorola Solutions i nema veze sa Motorola mobilnom divizijom koju sada poseduje Lenovo. Jedan par *walkie-talkie* uređaja, naravno u civilnoj varijanti, našao se i na našem stolu za seciranje.

Motorola Talkabout T82 Extreme je komplet od dva uređaja, a može ih biti i četiri ili mogu biti u kombinaciji sa udaljenim RSM (*Remote Speaker Microphone*) uređajem. Dva uređaja dolaze u veoma kvalitetnoj platnenoj torbi, zajedno sa parom slušalica sa mikrofonom, sa 2,5 milimetarskim džekom. U pitanju je varijanta sa jednom „bubicom“ koja se lako postavlja na uvo, a mikrofoni se može pomerati po potrebi, i sve to deluje dosta stabilno. Za punjenje baterija na uređajima postoji samo jedan strujni adapter, ali sa dva mikro USB priključka, pa se oba uređaja mogu puniti istovremeno. NiMH baterije od 800 mAh omogućavaju rad uređaja do 18 časova u umerenom ciklusu „5/5/90“: pet odsto vremena rada predajnika, pet odsto prijemnika i 90 odsto vremena u *standby* režimu. Naravno, pri češćoj upotrebi se vreme do ponovnog punjenja progresivno smanjuje. Ovo ne smatramo hendikepom, jer su ipak u pitanju uređaji za brzu i kratku komunikaciju; za duži razgovor na daljinu koriste se telefoni, valjda. Postoji i opciona baterija od 1300 mAh, koja daje 50 odsto više „soka“. Mesto na uređaju predviđeno za baterije omogućava postavljanje i tri obične (alkalne) baterije, što je veoma zgodno. Na kraju, na samom uređaju kroz poklopac baterija nalaze se dve tačke koje služe za postavljanje uređaja na dok (*dock*, posebno se kupuje), preko koga se isto tako može puniti. Osim za *two-way* komunikaciju, uređaji se mogu koristiti i kao LED lampa za osvetljavanje. Lampa nema veliki domet i može se upotrebiti samo za osvetljavanje nečega što nam je u blizini.

Oba uređaja su identična i napravljena su u kombinaciji crne i oranž/žute plastike. Antena, iako deluje da je iz komada sa kućištem, nije plastična, već gumena, tako da nema bojazni da će se eventualno polomiti. Inače, T82 Extreme ima IPx4 vodootpornu zaštitu, što znači da je otporan na prskanje vodom. Generalno, kućište nam deluje veoma čvrsto, a svi otvori (mikro USB i priključak za slušalice) su zatvoreni gumenim čepovima. U prilog našem uverenju robusnosti ide i plastični deo ispod uređaja, koji ima ulogu odbojnika u slučaju da nam uređaj padne. Sa leve strane su tasteri

za uključivanje LED lampe, PTT (*Push-to-Talk*), uparivanje i za slučaj opasnosti. Sa desne je mikro USB port, dok su sa gornje strane potencijometar za uključivanje i pojačavanje zvučnika, a između njega i antene su LED lampa i priključak slušalicu i mikrofoni. Sa prednje strane je segmentni ekran, koji je „sakriven“ – ostaje



crn sve do potrebe da se na njemu nešto ispiše. Prikaz je u jarko plavoj boji i jasno je čitljiv. Na njemu se po potrebi ispisuju mod uređaja (predajnik/prijemnik – tx/rx), stanje baterije, stanje zvona i slično. Ispod njega su tasteri za zaključavanje, meni,



skrol (+ i -), *scan* monitor i ton zvona. Donja polovina je rezervisana za zvučnik i mikrofoni. Na kvalitet zvučnika i mikrofona nemamo zamerki, a isto tako i na načinu zvuka. Proizvođač predlaže da se uređaj prilikom govora odmakne od usta dva do tri centimetra, a mi nismo primetili nikakvu distorziju.

Talkabout T82 Extreme za komunikaciju koristi 16 kanala uz 121 privatni kod. Snaga predajne antene je 500mW. Za komunikaciju između dva uređaja Motorola je iskoristila PMR446 standard. U pitanju je slobodan frekventni opseg (kanali od 446,00625 do 446,19375 megaherca) za koji nije neophodna nikakva specijalna dozvola i može se koristiti u privatne i poslovne svrhe. S obzirom na to da je ovaj frekventni opseg nezaštićen, postoji mogućnost nenamernih smetnji ukoliko je više sličnih uređaja u blizini. Jedno od rešenja je promena kanala.

Limit ovom standardu je samo rastojanje, jer nisu predviđeni za velike razdaljine. Prema ovom standardu, nije dozvoljeno korišćenje dodatnih antena, već samo onih ugrađenih, pa je stoga i domet do oko pet kilometara. Nas je interesovao domet ovog uređaja, koji je prema specifikaciji do deset kilometara. Za testiranje smo se malo provozali sa jednim uređajem i na taj način udaljili od drugog uređaja. Primetili smo da Motorola velike smetnje prave predajne antene mobilnih operatera, a na tri kilometra od nas su u krugu od 150 metara antene sva tri operatera. Udaljavanjem od njih, komunikacija je manje-više bila dobra. Povremeno su se pojavljivale smetnje koje mogu biti uzrokovane brdovitim terenom ili nečim drugim, jer je u pitanju prilično naseljen kraj. Bez potrebe da menjamo kanal, uz povremene smetnje došli smo do nekih četiri do pet kilometara, a sa promenom kanala smo došli do nekih maksimalnih šest do sedam kilometara. Ovo uzmete sa zadržkom jer nije u pitanju vazдушna linija. Motorola i naglašava da je deset kilometara maksimum, ali da zavisi od terena i spoljnih uticaja. Za realnu upotrebu bi trebalo pročešljati kanale i izabrati onaj koji na toj poziciji nema smetnji. Ako je

to malo, onda treba promeniti neki od podkodova (ima ih 121) – na nekom od njih će definitivno raditi bez problema. Brojevi kanala i privatnog koda su ispisani na ekranu najkrupnijim brojevima. Za eliminisanje smetnji prilikom samog govora koristi se *Voice Operated Transmission* (*ivox/vox*).

Komplet košta 16.000 dinara i bez govora radi ono za šta je namenjen, mada treba voditi računa o dostupnim i „čistim“ kanalima. Osim komunikacije u komercijalnim delatnostima (građevinci, putari, rukovaoci teškim mašinama...), o ovom uređaju bi možda trebalo da razmisle i avanturisti, planinari, hajkeri... jer Motorola Talkabout omogućava komunikaciju kada vam je kontakt mobilnim telefonom suviše spor ili, zbog nedostatka signala – nemoguć.

Dejan PETROVIĆ

info

Osnovno: par uređaja, Push-to-talk, domet do 10 km, PMR446 standard
Ostalo: Silent mode, keypad lock, segmented display, 16 channels, 121 sub-code, channel scan, channel monitor
Proizvođač: Motorola Solutions (www.motorolasolutions.com)