

KENWOOD TS-590S

Breitner Gábor (HA5BHX) GPSCOM Kft., www.gpscom.hu



A KENWOOD cég az elmúlt hét évben nem dobott a piacra új rövidhullámú rádióamatőr készüléket, sőt az RoHS (a veszélyes anyagok használatának korlátozásáról szóló eu-irányelvek) miatt a kínálat is leszűkült két modellre. Nem meglepő, hogy nagy érdeklődés övezi az új TS-590S készülék megjelenését.

A TS-590S egy közepes méretű készülék, mely alkalmas a kitelepüléseken történő kényelmes használatra, de az otthoni üzemből sem kell nagyítóval keresni a gombokat rajta. Mérete: 270 x 96 x 291 mm, súlya 4,7 kg. A készülék tápellátás igénye 13,8 V DC. A vevőegység folyamatosan hangolható 30 kHz és 60 MHz között, bár a gyártó a műszaki paramétereket csak az amatőr sávokon garantálja. Az adó a rádióamatőr sávokon üzemel és 100 W kimenő teljesítményű. Az amerikai piacra szánt verziókban az 5 MHz-es sáv is nyitott adásra. Az európai változatokban utólag a forgalmazó oldhatja fel az adástiltást, amennyiben az adott országban engedélyezik e sáv használatát. A készülék hátlapján található alacsony szintű adókimeneten 1 mW körüli teljesítmény érhető el a 136 kHz-es amatőr sávban történő használathoz vagy transzverter üzemeltetéséhez, melyet bármely RH sávról vezérelhetünk. Az alacsony frekvenciás adórész a későbbiekben kiterjeszhető 522 kHz-ig, amennyiben ezt a sávot is megnyitják a rádióamatőrök számára.

Az előlap

A készülék előlapja logikus elrendezésű és könnyen áttekinthető. A legtöbb – gyakran használt – funkció saját gombbal közvetlenül elérhető, továbbá kettő, a felhasználó által programozható funkciógomb is a rendelkezésre áll. Az opcionálisan vásárolható MC-47-es mikrofon használata esetén további négy programozható funkciógomb válik elérhetővé. A használni kívánt sáv gyors elérése az előlapon található önálló gomb megnyomásával történik. Az adott sáv részben az utolsó három beállítást (frekvencia, üzemmód és egyéb beállítá-

sok) a készülék megjegyzi és a sávhoz tartozó gomb ismételt megnyomásával azok újra előhívhatók. A sáv kiválasztásakor a rádió automatikusan az adott sáv részben szokásos üzemmódba vált. Az üzemmódok és frekvenciák egy táblázatban igény szerint összerendezhetők a felhasználó által. A kijelző LED technológiájú, szabadon megválasztható sárga vagy zöld háttérvilágítással. A kijelzés még erős napfényben és különböző szögekből nézve is jól látható. A térerő és a kiválasztott szűrő szélesség kijelző oszlop diagramos formátumban jeleníti meg az értékeket. A frekvencia kijelzés 10 Hz felbontású és egy időben látható az A és B VFO beállítás a kijelzőn.

Menürendszer

A készülék menürendszere könnyen elérhető és áttekinthető. A hosszabb elnevezések futó fényűség formájában jelennek meg a kijelzőn. A rádió két szerkeszthető menürendszerrel rendelkezik – MENU A és B –, melyeket a felhasználó maga állíthat össze. Az egyik menü beállítható DX-ezéshez használt paraméterekkel, míg a másik normál napi használathoz, vagy két felhasználó esetén mindenki a saját kedvére és szokásaira formálhatja a készüléket. A gyakran használt menüelemeket egy gyors menübe szervezhetjük, vagy az egyik programozható funkciógombhoz rendelhető (bármely menüelem vagy nehezebben hozzáférhető funkció a gombokra programozható).

Az előlapon található 45 mm-es hangológomb könnyen kezelhető, a gomb forgatási ellenállása beállítható. Az 1000 egység/fordulat és a 10 Hz-es lépések az SSB/CW üzemmódban, a 100 Hz-es lépések az AM/FM üzemmódban teszik le-

hetővé a pontos és gyors frekvencia-beállítást. Finom hangoláshoz a fenti értékek 1/10-e beállítható és az egység/fordulat arány is változtatható. A kívánt frekvencia közvetlenül is bevíthető az előlapon található számbillentyűk segítségével. A 10 utoljára beírt frekvencia tárolásra kerül, melyek így gyorsan újra előhívhatók. A gyakran használt frekvenciák tárolására 100 memóriahely áll rendelkezésre, és további 10 a sávkeresés alsó és felső határainak megadására.

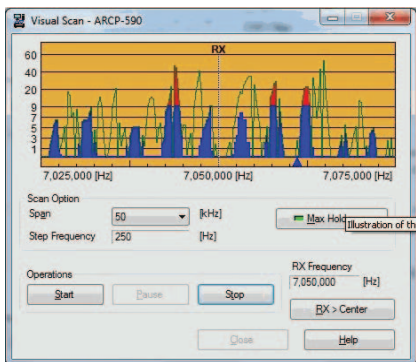
A készülék hátoldalán található a két antennacsatlakozó, valamint egy további vevőantenna csatlakozó. Számítógép csatlakoztatásához használhatunk USB vagy 9 pólusú soros csatlakozót. A KENWOOD-tól már megszokott módon díjmentesen letölthetőek a rádióhoz elérhető számítógépes vezérlő programok, valamint a rádió belső célprogramja (firmware) a gyártó hivatalos honlapjáról.

Felépítés, műszaki megoldások

A TS-590S vevőrésze teljesen új felépítésű és műszaki megoldású. A hangolási tartomány nagy részében háromszoros konverziójú szuperheterodin, amely a vett jelet felfelé keveri az első 73 MHz-es KF-re, majd a 10,7 MHz-es második KF következik, végül a 24 kHz-es, amiből a DSP-be kerül a jel. Ujdonság a roofing szűrő alkalmazása a vevő részben, a 15 kHz-es szűrőfokozat a 73 MHz-es KF-nél került elhelyezésre, míg a 6 és 2,7 kHz-es szűrők a második KF-nél. A vevőben egy különálló keverő közvetlenül a második 11,374 MHz-es KF-re keveri a vett jelet, kihagyva a felfelé keverést a 160, 80, 40, 20 és 15 m-es rövidhullámú sávokban, valamint ott, ahol a sáv szélesség kevesebb,

mint 2,7 kHz. Ebben az esetben a keskeny sávú 2,7 kHz-es és 500 Hz-es roofing szűrők automatikusan aktivizálódnak a sáv szélesség függvényében. A 32 bites úszóponthoz DSP-ben történik a KF szűrés, a demoduláció, a zajcsökkentés, az audió jelfeldolgozás és az AGC. FM üzemmódban a második KF-ről 455 kHz-es KF-re kerül a jel, ezt követően egy önálló FM audió IC elvégzi a demodulációt, majd innen a DSP-be kerül. Ebben az üzemmódban a DSP kizárólag az audiójel szűrésére szolgál. A vevő első köreiből bipoláris előerősítőt találunk 21,5 MHz-ig 12 dB, felett 20 dB erősítéssel. Az erős jelekhez bekapcsolhatjuk a csillapító áramkört, ezen kívül a beépített 13 sávszűrő is segíti a kifogástalan vételt. A vevő alapjelét egy kristályoszillátor szolgáltatja. Opcionálisan vásárolható TCXO is, mely 0,5 ppm pontosságot biztosít.

Az adóteljesítmény minden üzemmódban változtatható. A legkisebb teljesítmény 5 W, amely külön beállítható az RH és az 50 MHz-es sávban. Ezen funkció hasznos lehet, amikor a készülékre külső végfokozatot csatlakoztatunk az RH sávokon, de a 6 m-es sávban a készülék beépített végfokát kívánjuk használni. A kimenőteljesítmény beállított értéke, valamint az SWR- és ALC-érték a kijelzőről leolvasható.



tó. A TS-590S beépített antennahangoló áramkörrel kerül szállításra, mely 1,8 MHz és 50 MHz között működik. A maximális hangolási arány 3:1 VSWR. Az antennahangoló bekapcsolható vétel és adás oldalra is. Az adó rész a vevőnél ismertetett felfelé konverziót használja, csak fordított sorrendben.

A készülék teljeskörűen távvezérelhető számítógépről, a díjmentesen letölthető ARCP-590-es program segítségével. A program egyik különleges funkciója a vizuális keresés, amellyel egy beállított középfrekvencia körül tudjuk folyamatosan vizsgálni a sávot. A megjelenő adásjelzésre kattintva a rádió VFO-ja azonnal a kiválasztott frekvenciára áll, így vizuálisan kereshetjük az állomásokat. A számítógépünket

akár virtuális rádióvá is átalakíthatjuk, mivel a program kezeli a PC mikrofonját és hangszóróját. Így akár csak a számítógépet kezelve is rádiózhatunk. További lehetőség az internetes távkezelés az ARUA-10 és ARHP-10 programokkal.

SkyCommand

Az új KENWOOD TH-D72E típusú kézi URH adó-vevő készülékkel összekapcsolva a SkyCommand II rendszerrel rádiós úton is távkezelhetjük a TS-590S-t. Így akár a kertben ülve is használhatjuk a szobában lévő RH rádiókat. A kézirádió kijelzőjén megjelenik a használt RH frekvencia és egyéb fontos üzemmód információk. Amennyiben a soros portra csomagrádiós DX-cluster vételre alkalmas URH rádiót csatlakoztatunk, a TS-590S automatikusan az üzenetben megjelölt frekvenciára vált, így segítve a DX-ezésünket.

Összefoglalva: a TS-590S egy kiváló ár-érték arányú RH + 50 MHz-es adó-vevő, mely könnyen használható és bővelkedik a hasznos funkciókban. A legfontosabb amatőrsávokban a készülék teljesítménye vetekszik a piacon jelenleg megtalálható legjobb rádiókéval, és mindezt a tudást egy sokkal kedvezőbb áron érhetjük el.

KENWOOD

Listen to the Future

TS-590S RH/50 MHz adóvevő



- kategória legjobb dinamika tartománya
- 500 Hz/2,7 kHz roofing szűrő
- 32 bit-es DSP
- 100W adóteljesítmény
- Beépített automata antenna hangoló
- USB csatlakozás PC-hez

**Akciós ár:
435.000.-Ft**

Áraink a 25% ÁFA-t tartalmazzák.
Az akció időtartama 2011. június 30.

MEGÉRKEZTEK AZ ÚJ KENWOOD RÁDIÓAMATŐR KÉSZÜLÉKEK!

TH-D72E VHF/UHF kézi APRS adóvevő



- kétsávú hordozható adóvevő
- 1000 memória csatorna
- 8 karakteres elnevezéssel
- Beépített SIRF Star III GPS 5000 útpont memóriával
- Billentyűzet és Multi-Scroll Joystick
- APRS funkciók a rádióban (pozíció küldés, időjárás)
- Mini USB csatlakozó

**Akciós ár:
133.750.-Ft**

GPSCOM KFT.

1135 Budapest, Frangepán u. 84/B.

Telefon: (+36-1) 336-30-40

Fax: (+36-1) 336-30-49 | www.gpsc.com.hu

