



# Miernik SAM-lite do ustawiania anten satelitarnych

## SAM-lite – miernik z funkcją identyfikacji satelity

Instalator, który montuje odbiorcze zestawy satelitarne, doskonale wie, jak czasochłonne jest dokładne ustawienie odbiorczej anteny satelitarnej na konkretnego satelitę. Ustawianie anteny poprzez stosowanie wskaźnika, w który wyposażony jest każdy aktualnie produkowany odbiornik satelitarny, daje pozytywne efekty tylko wtedy, gdy są dobre warunki odbioru. Problemy z dobrym odbiorem sygnału zaczynają się wówczas, gdy zaczyna padać deszcz lub zachmurzone jest niebo. Sensownym rozwiązaniem powyższych problemów jest stosowanie specjalizowanych przyrządów pomiarowych, najlepiej z identyfikacją satelity. Jednym z takich przyrządów jest SAM-lite brytyjskiej firmy Maxpeak Ltd, który wprowadziła do swojej oferty gdańska firma TELKOM-TELMOR.

## Podstawowe cechy miernika, zawartość opakowania

Podstawowe cechy miernika **SAM-lite** to:

- \* praca w pasmach satelitarnych: C, Ku, Ka oraz L,
- \* zakres poziomu mierzonego sygnału: od 20 do 90 dBuV,
- \* dokładność wykonanego pomiaru +/- 3 dB,
- \* poziom mierzonego sygnału „S” wyświetlany w dBuV,
- \* jakość sygnału „Q” wyrażona w %,
- \* liczba możliwych do wpisania do pamięci miernika satelitów/transponderów satelitarnych: 8,
- \* generowanie komendy DiSEqC oraz sygnału 22 kHz.

## Karton, w którym dostarczany jest miernik SAM-lite, zawiera:

- \* skórzany pokrowiec ochronny z paskiem umożliwiającym zawieszenie miernika na szyi,
- \* kabel połączeniowy USB. Kabel ten przeznaczony jest do wgrzywania z komputera PC do miernika wersji językowej menu, uaktualnień oprogramowania miernika oraz nowych tablic satelitów/transponderów satelitarnych,
- \* zasilacz sieciowy 230 V AC / 12 V DC,
- \* zasilacz samochodowy typu zapalniczka,
- \* wymienne złącze typu F/F, tzw. beczka, oraz instrukcję obsługi.

## Wygląd zewnętrzny, podłączenia, konfiguracja



Rys. 1. Wygląd zewnętrzny miernika satelitarnego SAM-lite

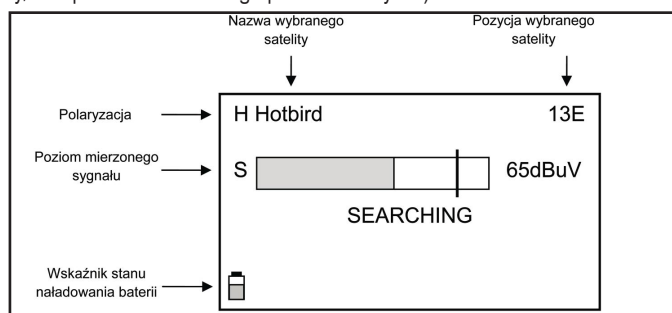
**SAM-lite** umieszczony jest w bardzo nietypowej jak na miernik obudowie, która swoim kształtem przypomina bardziej czytnik kodów kreskowych niż uży-

teczne urządzenie. W górnej części miernika **SAM-lite**, nad wyświetlaczem LCD jest umieszczony akumulator typu NiMH o pojemności 1600 mA, co pozwala na nieprzerwaną pracę przez około 3 godziny. Należy pamiętać, aby przed pierwszym użyciem miernika ładować akumulator przez 16 godzin. Proces ładowania /rozładowania należy powtórzyć trzy razy, tak aby akumulator uzyskał swoje optymalne parametry pojemnościowe.

Po naładowaniu akumulatora miernik należy aktywować. W tym celu należy wejść na stronę producenta [www.maxpeak.tv](http://www.maxpeak.tv), zarejestrować się jako użytkownik oraz dokonać rejestracji posiadanego miernika **SAM-lite** poprzez pobranie na komputer PC programu „MaxPeak Installer”. Cała procedura instalacji i ładowania ze strony [www.tablicsatelitow/transponderow](http://www.tablicsatelitow/transponderow) satelitarnych opisana jest w dostarczonej instrukcji obsługi. Od tego momentu liczona jest również 12-miesięczna gwarancja.

## Pomiary

Ustawianie anteny satelitarnej przy stosowaniu miernika SAM-lite jest czynnością prostą i skuteczną. Przed przystąpieniem do ustawiania anteny należy wybrać interesującego nas satelitę, np. Hot Bird – 13°E z polaryzacji „H”. Sama metoda wyszukiwania satelity na niebie jest taka sama, jaką wykonywaliśmy do tej pory (przykład ekranu miernika dla trybu wyszukiwania satelity/transpondera satelitarnego przedstawia rys. 2).



Rys. 2. Wyświetlane informacje na ekranie LCD w trybie „Szukania” satelity

W chwili, w której satelita zostanie „znaleziony”, miernik generuje charakterystyczny sygnał dźwiękowy oraz wyświetla na wyświetlaczu LCD informację „Found” – Znalezione. Aby stwierdzić, że jest to dokładnie ten satelita, którego szukaliśmy, należy wykonać sprawdzenie parametrów sygnału dla przeciwnej polaryzacji, w naszym przykładzie dla satelity Hot Bird – 13°E polaryzacja „V”. Dodatkowo na wyświetlaczu jest wyświetlany poziom mierzonego sygnału w postaci skali liniowej (tzw. bargrafu), w postaci cyfrowej wyrażonej w dBuV oraz jako jakość sygnału „Q” (Quality – rewers BER) wyrażona w procentach. Przykład wyświetlanych informacji w momencie ustawienia anteny na szukanego satelitę przedstawia rys. 3.



Rys. 3. Wyświetlane informacje na ekranie LCD w trybie „Znalezienia” satelity

## Podsumowanie

SAM-lite pomimo prostej konstrukcji jest użytecznym miernikiem satelitarnym, dzięki któremu można bardzo szybko, a przede wszystkim skutecznie ustawić odbiorczą antenę satelitarną na żądany satelitę. Wbudowana funkcja identyfikacji satelity/transpondera satelitarnego skraca o około 40% czas montażu zestawu odbiorczego SAT, a czas, jak powszechnie wiadomo, to pieniądź.

PIOTR MARKS

*Prawdziwie radosnych  
świąt Bożego Narodzenia  
oraz uśmiechu i życzliwości  
na każdy dzień Nowego Roku*

*życzy*

*Kierownictwo i Pracownicy  
TELKOM-TELMOR*

