

Wskaźnik „RF Signal Monitor” przeznaczony jest do sygnalizacji poziomu sygnału radiowego i jest pomocny przy ustaleniu optymalnego zasięgu działania układu nadajnik - odbiornik. Umożliwia także wykrywanie innych sygnałów radiowych pojawiających się w danej częstotliwości, które mogą lokalnie zakłócać odbiorniki Elmes i powodować ograniczenie zasięgu działania.

Wskaźnik współpracuje ze wszystkimi odbiornikami superreakcyjnymi oraz z odbiornikami superheterodynowymi produkowanymi od początku 2008 roku (oznaczenie H2 na płytce radiowej, lub - dla urządzeń bez takiej płytki, jak np. CH8Hhet – w których zastosowano w radiu układ TDA5220). W przypadku posiadania starszego typu odbiornika superheterodynowego oznaczonego H1 na płytce radiowej lub takiego, w którym zastosowano układ Philips UAA3220 (np. starsze CH8Hhet), należy użyć wskaźnika RFM2.

Instalacja: Ustawić zworkę SH-SR w prawidłową pozycję: SR dla odbiornika superreakcyjnego, a SH - dla superheterodynowego, a następnie podłączyć wskaźnik do odbiornika tak jak przedstawiono na zdjęciu poniżej: – piny zasilania wskaźnika +/- należy wsunąć do zacisków +/- odbiornika, a klips pomiarowy należy przypiąć do zworki na płytce drukowanej odbiornika oznaczonej VP1 lub do wypustu pomiarowego przy rezonatorze kwarcowym w odbiorniku superheterodynowym.

Pomiar: Pobudzając kolejno każdy nadajnik w przewidywanym miejscu instalacji obserwujemy poziom odbieranego sygnału na diodach LED świecących na wskaźniku. Czym więcej świeci się diód, tym lepszy jest sygnał. Świecenie tylko diody czerwonej sygnalizuje brak jakichkolwiek sygnałów radiowych. Świecenie wszystkich diod LED oznacza bardzo dobry poziom odbieranego sygnału gwarantujący pewny zasięg i działanie zestawu nadajnik-odbiornik. Za całkowicie wystarczające uznać można świecenie przynajmniej jednej diody zielonej LED. Świecenie dwóch lub tylko jednej diody pomarańczowej należy uznać za niewystarczające. Odbiornik co prawda przełącza się, ale przy zmianie warunków propagacji fal radiowych może nastąpić zanik sygnału i utrata łącza odbiornik-nadajnik. W celu poprawy jakości sygnału odbieranego przez odbiornik należy przemieścić lub zbliżyć odbiornik i/lub nadajnik.



UWAGA! Przy instalacji wskaźnika należy postępować ostrożnie, aby nie naruszyć zabezpieczonej lakierem cewki L1 układu strojenia w odbiorniku superreakcyjnym, znajdującej się obok zworki pomiarowej VP1.

PRODUCENT: Elmes Elektronik, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, tel. (71) 784-59-61, fax 784-59-63,

Elmes Elektronik deklaruje, że produkt jest zaprojektowany i wykonany zgodnie z normą bezpieczeństwa użytkownika EN 60950-1, normą kompatybilności elektromagnetycznej EN 301 489-1 i normą zgodności w wymaganiami radiowymi EN 300 220-3. Szczegółowa deklaracja CE: www.elmes.pl

GWARANCJA: Producent udziela gwarancji na okres 1 roku od daty zakupu urządzenia i zobowiązuje się do jego każdorazowej bezpłatnej naprawy, jeżeli w okresie gwarancyjnym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją z potwierdzoną datą zakupu i krótkim opisem uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, uszkodzeń mechanicznych, przeróbek i napraw. Zgłoszenie w Urzędzie Patentowym RP – P 358512

RF (Radio Frequency) Signal Monitor is a simple gauge designed to indicate the level of radio signals received by Elmes receivers, helping find optimal operating range of transmitter-receiver sets. Five colour LED indication scale enable evaluation of received signals level. RFM3 indicates also the level of other local radio signals that may interfere with Elmes transmitters and reduce their operating range.

The RFM3 monitor is suitable for use with all currently produced (2008) superregenerative or superhet Elmes receivers (required H2 marking on receiver pcb or, for some products without separate receiver pcb e.g. CH8Hhet, the use of TDA5220 chip is required). For tests with earlier versions of Elmes receivers marked H1 on pcb, or those using Philips UAA3220 chip (e.g. old version of CH8Hhet receiver), the RFM2 version of signal monitor should be used.

Installation: set jumper SH-SR selector according on used receiver type – SR for superregenerative type receiver and SH for superhet receiver and connect the RFM3 monitor to test receiver in manner as shown on photo below. Power supply pins of RFM3 are screwed in power terminals of the receiver observing correct +/- polarity while measuring clip connects to superregenerative receiver's test terminal marked VP1 or, in case of superhet receivers, to test terminal next to quartz resonator.

RF level testing: trigger RF signalling from consecutive transmitters in their predicted installation places while observing LED on indications of the RFM3 gauge connected to receiver in its desired installation place. The more LEDs are on the higher level and better quality of received RF signals. It is recommended that to secure reliable RF link between receiver and corresponding transmitters, tested quality of RF signal level received from each transmitter should be no worse than that indicated by at least one green LED lit on. One or two orange LEDs on only should be considered as insecure and unreliable radio link. Red LED on indicates power on. Though the receiver under test may react correctly to these low level signals, it would fail to react once the RF propagation condition worsen due to e.g. interference. To improve quality of received signals either transmitter or receiver should be displaced to reduce operating distance. Orange and green LEDs on while no signal is transmitted from transmitters under test indicate presence of other RF interfering signals that may cause failures in operation of radio link between Elmes receiver and transmitters.



Caution! The shape of radio tuning coil marked L1 placed on superregenerative type receiver board and protected by red coat of paint should not be changed.

Manufacturer: Elmes Electronic, 54-611 Wrocław – PL, tel +4871 784-59-61, fax +4871 784-59-63

Elmes Electronic declares that the product has been manufactured & tested to comply to the following standards: EN 60950-1 electric safety, EN 301 489-1 EMC for radio equipment, EN 301 489-3 EMC for Short Range Devices, EN 300 220-3V1.1.1 EMC and Radio Spectrum Matters. Details: www.elmes.pl

Limited manufacturer's warranty. The product carries manufacturer's one year limited warranty as from date of purchase. The warranty is limited to the replacement of faulty original parts or repair defects of improper manufacture. Damage, faulty use or improper handling by the user or installer as well as any changes in product's hardware or software caused by the user or any other unauthorised person vitiates the warranty and all due repair costs will be charged. In all cases, the customer pays costs of delivery to and from the manufacturer of the products to be serviced. The manufacturer shall not bear liability for any personal or material damage resulting from its product direct, indirect or partial failure to operate properly. Product patent pending – P 358512