

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 przeznaczony jest do wszystkich odbiorników Elmes i jest zaopatrzony w zworkę wyboru typu odbiornika superheterodynowego lub superreakcyjnego **SH-SR**. Przy użyciu z odbiornikami superheterodynowymi należy zworkę ustawić w pozycję **SH**. Dla odbiorników superreakcyjnych zworka powinna być ustawiona w pozycję **SR**. Instalację należy wykonać tak jak przedstawiono na zdjęciu poniżej: – piny zasilania wskaźnika +/- należy wsunąć do zacisków +/- odbiornika, a klips pomiarowy należy przypiąć do zworki na płycie drukowanej odbiornika oznaczonej **VP1** lub do wypustu pomiarowego przy rezonatorze kwarcowym na w odbiorniku superheterodynowym.

Jako elementów sygnalizacji zastosowano pięć diod świecących LED. Poziom odbierany sygnał radiowego emitowanego przez nadajniki należy sprawdzać przed wykonaniem trwałej instalacji odbiornika i nadajnika. W tym celu należy pobudzać kolejno każdy nadajnik w przewidywanym miejscu instalacji i obserwować poziom odbierany przez odbiornik sygnału na podstawie wskazań ilości diod LED świecących na wskaźniku. Dioda czerwona świeci natychmiast po instalacji wskaźnika i sygnalizuje włączenie zasilania. Świecenie pozostałych diod LED zależne jest proporcjonalnie do poziomu sygnału radiowego odbieranego przez odbiornik. Świecenie wszystkich diod LED oznacza bardzo dobry poziom sygnału odbieranego 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 przełącza się, ale przy zmianie warunków propagacji fal radiowych może nastąpić zanik sygnału i utrata łączności nadajnik-odbiornik. 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 użytkowania EN 60950-1, normą kompatybilności elektromagnetycznej EN 301 489-1 i normą zgodności w wymaganiach radiowych 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 nr RP – P 358512

RF Signal Monitor is a simple and handy gauge designed for visualising level of transmitted radio signals as received by Elmes wireless control receivers. Five colour LED indication enable the installer to evaluate optimal operation range of selected transmitter-receiver set. It will also indicate level of other local radio signals that may interfere with Elmes transmitters and reduce practical operating range. The monitor is suitable for use with all Elmes made receivers regardless of receiving frequency and is equipped with jumper **SH-SR** for receiver type selection. To use the monitor with superregenerative type receivers the jumper must be set to **SR** position while with superheterodyne type receivers the **SH** position must be selected. Installation is easy and needs the monitor power pins to be screwed in the voltage supply terminals of the receiver while its test connector to be clipped to the receiver's board test terminal marked VP1 or measuring clip on board of the superheterodyne module receivers.

Five colour LED diodes are used as RF level indication elements in the monitor. The red diode lights on as power is applied while two orange and two green LEDs are for RF signal strength indication. Before any firm installation is made, the installer should test received signals level as indicated by the monitor to determine true operating range of the receiver-transmitter set. Maximal signal level and thus best operating performance is obtained when all five LED indicators are lit on. Only one green LED lit still indicates reliable operation. Insufficient signal level is indicated with only two or one orange LED diodes lit on. Transmitter-receiver link may still be operational but not fully reliable. Possible environmental changes that affect radio waves propagation may in effect set the link off or considerably reduce operating range. Only one orange LED lit on indicates totally unreliable operation that should not be accepted satisfactory in any circumstances. In case of detected insufficient signal level, it is suggested that installation site of receiver or/and transmitter be changed to improve propagation and operating range reliability.

WARNING! Attention should be drawn while installation, not to change shape of radio tuning coil marked L1 placed on superregenerative type Elmes receivers' pc boards and protected by red paint.

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 300 220-3 V1.1.1 EMC and Radio Spectrum Matters. Details at: 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 voids 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. RP – P 358512