

Detektory przeznaczone są do przekazywania drogą radiową informacji o otwarciu i zamknięciu drzwi, okna, itp. Detektor CTX5 składa się z nadajnika z wbudowanym kontaktronem oraz zewnętrznego magnesu i służy do zabezpieczenia pojedynczego skrzydła okna lub drzwi. Do zabezpieczenia obu skrzydeł przeznaczony jest detektor CTX5D, który jest wyposażony w dwa kontaktrony i dwa magnesy.

Detektory mogą pracować w dwóch trybach, wybieranych zworką JP1:

- JP1 zwarta** – detektor wysyła jedną transmisję radiową do odbiornika w momencie otwarcia okna. Wyjście odbiornika załącza się na czas ustawiony w odbiorniku. Detektor nie reaguje na zamknięcie okna.
- JP1 otwarta** – detektor wysyła do odbiornika 3 transmisje radiowe w przypadkowych odstępach czasu zarówno w momencie otwarcia, jak i zamknięcia okna. Transmisja w momencie otwarcia okna załącza wyjście odbiornika na stałe. Wyłączenie wyjścia odbiornika następuje po otrzymaniu transmisji o zamknięciu okna.

WAŻNE! Po każdej zmianie trybu pracy, detektor należy ponownie zaprogramować do odbiornika.

Detektor posiada złącze (oznaczone literą **B**) do podłączenia zewnętrznego wyłącznika przewodowego, np. dodatkowego kontaktronu przewodowego. Zworka **A/B** pozwala wybrać, czy aktywny ma być kontaktron wewnętrzny, czy złącze **B**. Zwarte piny **A** zworki oznaczają aktywny kontaktron wewnętrzny. Zwarte piny **B** oznaczają aktywne wejście przewodowe **B**. Brak zworki na **A** i **B** oznacza aktywność kontaktronu wewnętrznego i wejścia przewodowego jednocześnie (połączenie szeregowo). Przewody od wyłącznika lub kontaktronu zewnętrznego należy doprowadzić poprzez wycięcie otworu w obudowie.

Alarm sabotażowy TAMPER. Detektor wykrywa próby otwarcia obudowy lub oderwania detektora od podłoża i wysyła kilka transmisji alarmowych do odbiornika, sygnalizowanych na jednym z jego wyjść.

Transmisje kontrolne. Co 10 godzin detektor wysyła transmisję kontrolną do odbiornika. Jeśli w ciągu 24 godzin odbiornik nie odbierze żadnej z nich, zacznie sygnalizować brak łączności z tym detektorem. Sposób tej sygnalizacji opisany jest w instrukcji odbiornika.

Niski poziom napięcia baterii. Informacja o słabej baterii przesyłana jest do odbiornika w każdej transmisji radiowej i jest sygnalizowana zgodnie z opisem odbiornika.

Dioda LED. Dioda LED świeci w czasie transmisji. Zdjęcie zworki LED wyłącza świecenie diody.

Programowanie. Programowanie detektorów CTX5 do central alarmowych i odbiorników Elmes Elektronik. Programowanie detektorów do central odbywa się zgodnie z opisem podanym w instrukcji centrali. Programując detektor do odbiornika (zalecane: U4HR, CH8HR, CH20HR) wyboru wyjść alarmowania dokonuje się w odbiorniku i dostępne są dwa tryby pracy detektorów:

- Z przekierowaniem alarmu TAMPER do ostatniego wyjścia:** programowanie, np. do wyjścia 2 odbiornika CH8HR - rysunek obok, przeprowadzać pobudzając magnesem detektor do transmisji przy zamkniętej obudowie. Alarm otwarcia/zamknięcia będzie sygnalizowany na wyjściu 2 odbiornika, a alarm TAMPER będzie przekierowany do wyjścia ostatniego.
- Bez przekierowania alarmu TAMPER** – z identyfikacją źródła sabotażu w przypadku stosowania wielu detektorów. Programowanie detektora przeprowadzić wyłącznikiem TAMPER, np. do wyjścia 5 odbiornika, jak na rysunku obok. Alarm TAMPER sygnalizowany będzie na wyjściu 5, natomiast alarm otwarcia/zamknięcia sygnalizowany będzie zawsze 3 wyjścia wcześniej, tj. w przykładzie jak na rysunku obok, na wyjściu numer 2.

Detektory CTX5 mogą współpracować także z odbiornikami 1 i 2 wyjściowymi, ale tylko przy zwartej zworce JP1 (sygnalizacja tylko otwarcia okna/drzwi). Sygnalizacja otwarcia obudowy TAMPER nie będzie możliwa. Zworka JP2 w detektorze służy do wyboru wyjścia w starszych odbiornikach dwuwyjściowych, w których nie było możliwości wyboru wyjścia w odbiorniku: JP2 zwarta – wyjście nr 1, JP2 rozwarta – wyjście nr 2.

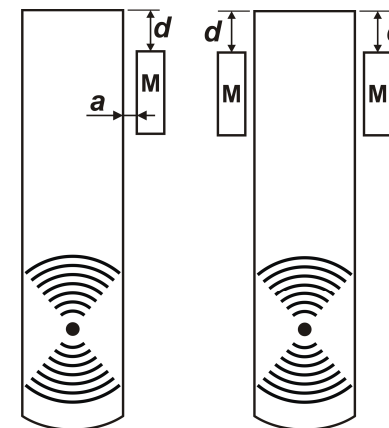
Specyfikacja

- transmisja radiowa (433.92 MHz, <5mW) zmiennie-kodowa, maksymalny zasięg do 100m w terenie otwartym;
- pobór prądu: w spoczynku 2,5µA, w czasie nadawania 10mA;
- zasilanie: bateria 3V CR123A, typowo 10 lat pracy;
- maksymalna odległość magnesu od obudowy detektora: 10mm;
- czas alarmu sabotażowego ok. 20s, zakres temperatur pracy: od -25°C do +55°C.
- wymiary zewnętrzne detektora (dł/szer/wys): 105/24/27mm;

Instalacja. Instalację detektora CTX5 (na jedno skrzydło) wykonuje się wg rysunku 1, natomiast CTX5D (ochrona dwóch skrzydeł) – wg rysunku 2. Odległość magnesów (M) od krótszej krawędzi detektora (litera „d” na rysunku) powinna wynosić około 12 mm. Maksymalna odległość magnesu od detektora (litera „a” na rysunku) wynosi 10mm.

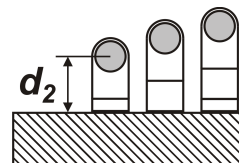
Dzięki konstrukcji modułowej obudowy magnesu z zastosowaniem dwóch plastikowych podkładek o różnej grubości, magnes można zainstalować na trzech różnych wysokościach nad powierzchnią skrzydła – patrz rysunek 3, oznaczenie „d₂”. Wysokość ta może wynieść: 6,7mm, 10,7mm lub 12,7mm. Uwzględniając, że kontaktron znajduje się na wysokości 19,5mm nad powierzchnią ramy okiennej („d₁” na rysunku 4) pozwala to precyzyjnie dopasować położenie magnesu do położenia kontaktronu. Instalując magnes najpierw do skrzydła przykręcamy podstawę, a dla uzyskania najwyższej wysokości – dwie podstawy w układzie jak na rysunku 3. Następnie zakładamy na zatrzask (klik) górny element z magnesem.

Zasięg działania detektorów w przestrzeni otwartej wynosi do 100 m. Żelbet, wilgoć ścian, konstrukcje metalowe oraz zakłócenia od instalacji elektrycznych mogą ograniczyć zasięg. Przed trwałą instalacją należy przetestować łączność nadajnika z odbiornikiem. W tym celu można posłużyć się monitorem poziomu sygnału radiowego RFM (sprzedawany oddzielnie).

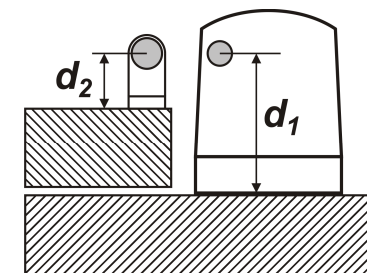


Rys./Diag. 1

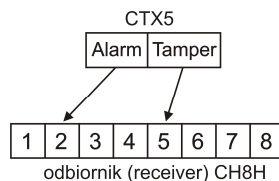
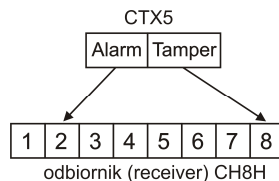
Rys./Diag. 2



Rys./Diag 3



Rys./Diag 4



Producent: ELMES ELEKTRONIK, 54-611 Wrocław, ul. Avicenny 2, tel. 71784-59-61, fax. 71784-59-63
Deklaracja producenta znajduje się na odwrocie.



Gwarancja: Producent udziela dwóch lat gwarancji 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 czyste i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją z potwierdzoną datą zakupu i opisem uszkodzenia. Gwarancja nie obejmuje baterii oraz uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, uszkodzeń mechanicznych, przeróbek i napraw. Elmes Elektronik nie ponosi odpowiedzialności za straty i szkody bezpośrednie lub pośrednie mogące powstać w wyniku nieprawidłowości w działaniu instalacji, systemów lub urządzeń, w których zastosowano jego produkty.

Magnet detectors CTX5 and CTX5D are designed for wireless notification of opening or closing of windows, doors, etc. Detector CTX5, with one reed contact and one magnet can protect single wing window or door, while detector CTX5D can protect double wing window or door and features two reed contacts and two external magnets. The detectors operate with Elmes Electronic made alarm control panels and remote control receivers.

Detectors operate in two modes, set by jumper JP1:

JP1 set on - detector sends just one radio transmission to corresponding receiver on window or door opening. The receiver's output sets on temporarily, for time period set in the receiver.

JP1 set off - detector sends three random timed radio transmissions to corresponding receiver on window/door opening as well as on window/door closing. Transmission on window opening sets on the receiver's output permanently, until window close transmission is received setting the output off.

IMPORTANT! After operating mode change detector must be re-learned to corresponding receiver.

Detectors feature terminal connector marked **B** designed for optional connection of external wired magnet detector or switch. Jumper **A/B** allows selecting the detector to operate with internal reed contacts or external wired magnet detector or switch. When jumper **A** is set on the detector operates with internal reed contact as transmission trigger. When jumper **B** is set on the detector operates with external wired magnet contact or switch. If neither **A** or **B** are set on (both shunts opened) the detector operates with both: internal reed contact and external magnet contact or switch simultaneously. Wires from external magnet contact or switch should be lead through a hole to be made in plastic housing of the detector.

Anti-sabotage TAMPER alarm. Detector signals attempts of opening its enclosure or removing from installation base by sending several alarm notifications to corresponding receiver. Sabotage alarm is signalled by setting on of one of the receiver's outputs.

Radio link failure notification. Detector sends radio link test transmissions every 10 hours. If corresponding receiver does not register any such transmissions within 24h period then it signals radio link failure with the detector in the mode described in its operation manual.

Low battery notification. Detector constantly monitors battery voltage level and information on its state is send in every transmission to corresponding receiver which signals low battery level according to specification listed in its manual.

LED indication. Normally, detector's LED lights on at every transmission. By removing shunt from jumper marked LED the lighting is permanently set off.

Low battery notification. Detector constantly monitors battery voltage level and information on its state is send in every transmission to corresponding receiver which signals low battery level according to specification listed in its manual.

Programming. Programming, or otherwise described as learning, CTX5/D detector to Elmes Electronic wireless control panel is made according to the panel's specification. Programming the detector to a receiver (models recommended: U4HR, CH8HR, CH20HR) selection of alarm signalling output is made in the receiver and two operating modes of the detectors are available:

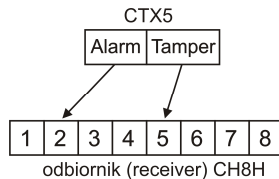
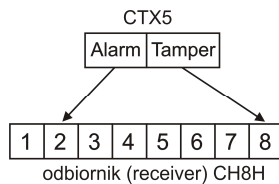
1. **With TAMPER alarm diverted to receiver's last output** - while learning the detector to receiver (e.g.: to output 2 of the CH8HR receiver, as shown on side diagram) transmissions should be triggered by external magnet (detector's box closed and TAMPER not active). After learning output 2 signals open/close alarm while TAMPER alarm will be active in output 8 (the last).

2. **Without TAMPER alarm diversion** - allowing identification of TAMPER alarm source when many detectors operate with one receiver. Detector learning to any output of receiver (diag.: to output 5 of CH8HR) should be made using only its TAMPER switch. After learning, TAMPER alarm is active in output 5 while open/close alarming is always signalled three outputs backwards, i.e. at output 2, as shown on side diagram.

Detectors CTX5 and CTX5D may also operate with 1 and 2 outputs receivers, only if jumper JP1 is set on (notification function of window/door opening only). Jumper JP2 is used when detector is operating with older generation of Elmes Electronic two outputs receivers that did not allow output selection. With JP2 set on alarming output 1 is selected while JP2 set off selects output number 2.

Specification.

- hopping code radio transmission (433.92 MHz <5mW) with up to 100m operating range in open field;
- battery: 3V CR123A with up to 10 years of operation; standby current 2.5uA and 10mA at transmission;
- max. distance of external magnet 10mm from box reed contact side;
- sabotage TAMPER alarm lasting ca 20 seconds; operating temperature range -25°C to +55°C;
- external dimensions (l/w/h) 105/24/27 mm..



Installation.

(For diagrams of CTX5/5D installation please see reverse side of the manual)

CTX5 detector one wing window/door installation is made according to diagram 1 while CTX5D double wing installation is shown on diagram 2. External magnets distance from shorter edge of detector (marked by "d" on diag.) should be ca 12 mm. Maximal distance of magnet from reed contact sides of detector (marked "a" at diag.) is 10 mm.

Modular construction of external magnet plastic holder allows the magnet to be installed at three different levels on window/door wings – as shown on diagram 3. The levels marked **d₂** are 6,7 mm, 10,7 mm and 12,7 mm respectively. With internal reed contact level of 19,5 mm above detector's base (marked "d₁" on diag.4), the multi level magnet installation feature allows precise levelling of the magnet against reed contact position in different wing level situations.

After testing and ensuring proper operation of detector with magnet in desired place, firm installation can be made by screwing one or two base modules of magnet holder to window/door wing (as shown on diag. 3) and then installing top holder module with magnet inside by clicking it to the screwed base.

Operation range of the CTX5/5D detector is tested to reach 100m in open field. Concrete building construction, increased wall humidity, metal obstacles and other radio transmission disturbances may vastly reduce detector's operating range. Before final installation precise testing of the detector's operation temporarily installed should be conducted with corresponding control panel or receiver. To facilitate operation range test, radio transmission level monitor Elmes RFM (sold separately) can be used.

Manufacturer: Elmes Elektronik, Avicenny 2, 54-611 Wrocław – PL, phone +48717845961, www.elmes.pl

Manufacturer's Limited Warranty:

This product carry 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 user or installer, changes in product's hardware or software made by unauthorized person violates the warranty and repair costs will be charged. Elmes Electronic shall not be liable for any personal or material damage resulting from any of its products direct, indirect or partial failure to operate properly.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI / DECLARATION OF CONFORMITY

Producent: / Manufacturer: Elmes Elektronik

deklaruje, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty: / declare under sole responsibility that products:

DETEKTORY BEZPRZEWODOWE / WIRELESS DETECTORS

typu / type: **CTX5, CTX5D**

są zgodne z niżej wymienionymi wymaganiami zasadniczymi: / comply with essential requirements of the following directives:

**2014/53/EU Dyrektywa dla Urzędzeń Radiowych (RED),
2014/30/EU Dyrektywa Zgodności Elektromagnetycznej (EMC),
2014/35/EU Dyrektywa dla Urzędzeń Niskiego Napięcia (LVD),**

a w szczególności, z niżej podanymi zharmonizowanymi normami: / and applied harmonized standards, in particular:

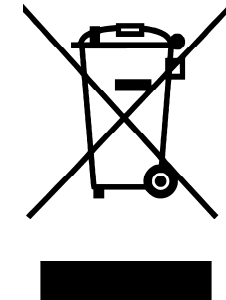
- EN 60950-1:2007/A11:2009+A1:2010+A12:2011**
- EN 61000-6-1:2008**
- EN 61000-6-3:2008/A1:2012**
- EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09)**
- EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-06)**
- EN 300 220-1 V2.4.1 (2012-01)**
- EN 300 220-2 V2.3.1 (2009-12)**
- EN 50130-4**



Producent / Manufacturer:

**ELMES ELEKTRONIK, ul. Avicenny 2, 54-611 Wrocław, Poland
tel (+48)717845961, faks: (+48)717845963**

Podpis / Signature:
Dyrektor - Mirosław Bińkowski
Data/Date: 2018-05-18



Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Symbol (PL)

Użycie symbolu WEEE oznacza, że ten produkt nie może być traktowany jako odpad domowy i wyrzucony do śmieci. Zapewniając prawidłową utylizację pomagasz chronić środowisko naturalne. Informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu otrzymasz w punkcie sprzedaży lub u przedstawicieli władz lokalnych.

(EN) The use of the WEEE symbol indicates that this product may not be treated as household waste. By ensuring this product is disposed of correctly you will protect the environment. Recycling information of this product can be obtained at the place of sale, your household waste disposal service provider, or local authority.