Satel

MICRA

MMD-300

mmd300_int 08/16

PL BEZPRZEWODOWA CZUJKA MAGNETYCZNA

EN WIRELESS MAGNETIC CONTACT

DE FUNK-MAGNETKONTAKT

RU БЕСПРОВОДНОЙ МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ

UA БЕЗПРОВІДНИЙ МАҐНІТОҐЕРКОНОВИЙ СПОВІЩУВАЧ

FR DETECTEUR MAGNETIQUE SANS FIL

NL DRAADLOOS MAGNEETCONACT

IT RILEVATORE MAGNETICO SENZA FILI

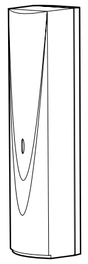
ES CONTACTO MAGNÉTICO INALÁMBRICO

CZ BEZDRÁTOVÝ MAGNETICKÝ KONTAKT

SK BEZDRÔTOVÝ MAGNETECKÝ KONTAKT

GR ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ

HU VEZETÉKNÉLKÜLI MÁGNESES KONTAKTUS



Satel

SATEL sp. z o.o.
ul. Budowlanych 66; 80-298 Gdansk, POLAND
tel. +48 58 320 94 00; www.satel.eu

CE 1471 EAC

PL

Czujka MMD-300 umożliwia wykrycie otwarcia drzwi, okna itp. Obsługiwana jest przez moduł alarmowy MICRA (wersja oprogramowania 2.02 lub nowsza) i kontroler VERSA-MCU. Instrukcja dotyczy czujki z wersją elektroniki 1.4 lub nowszą.

WŁAŚCIWOŚCI

- Dwa kontaktrony pozwalające na wybór sposobu montażu magnesu.
- Wejście umożliwiające podłączenie zewnętrznej czujki przewodowej.
- Dioda LED do sygnalizacji w trybie testowym.
- Styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od podłoża.

OPIS

Otwarcie styków kontaktronu po oddaleniu magnesu, otwarcie dodatkowego wejścia lub otwarcie styku sabotażowego wywołuje alarm. Informacja o alarmie przesyłana jest drogą radiową do modułu alarmowego MICRA.

Czujka może pracować w następujących trybach:

normalny każdy alarm skutkuje wysłaniem transmisji radiowej.

oszczędzania energii po wysłaniu przez czujkę informacji o alarmie wywołanym otwarciem styków kontaktronu lub otwarciem dodatkowego wejścia, kolejna transmisja z informacją o takim alarmie zostanie wysłana najwcześniej po upływie 3 minut. Alarmy sabotażowe wysyłane są zawsze.

testowy czujka działa podobnie jak w trybie normalnym, ale alarmy są sygnalizowane przez diodę LED (dioda świeci przez 2 sekundy).

Wyboru między trybem normalnym a trybem oszczędzania energii dokonuje się przy pomocy kołków E-SAVE MODE (rys. 1). Tryb testowy jest włączany na 20 minut po włożeniu baterii lub otwarciu styku sabotażowego.

Co 15 minut czujka wysyła transmisję z informacją o aktualnym stanie aktywnego kontaktronu, wejścia, styku sabotażowego i baterii. Okresowe transmisje służą do nadzorowania obecności i sprawności czujki. W trybie testowym transmisja ta sygnalizowana jest świeceniem diody LED przez 80 milisekund.

PŁYTKA ELEKTRONIKI

① kołki do konfiguracji czujki:

E-SAVE MODE wybór trybu pracy:
- kołki zwarte – tryb oszczędzania energii;
- kołki rozwarte – tryb normalny.

SIDE SWITCH wybór aktywnego kontaktronu:
- kołki zwarte – kontaktron boczny;
- kołki rozwarte – kontaktron dolny.

② zaciski dodatkowego wejścia. Do wejścia podłączyć można czujkę przewodową typu NC lub zaciski muszą być zwarte.

③ styk sabotażowy.

④ bateria CR123A. Czujka kontroluje stan baterii. Gdy napięcie jest niższe od 2,6 V, w trakcie każdej transmisji wysyłana jest informacja o słabej baterii.

⑤ położenie kontaktronu bocznego (zamontowany po drugiej stronie płytki elektroniki).

⑥ położenie kontaktronu dolnego (zamontowany po drugiej stronie płytki elektroniki).

EN

The MMD-300 magnetic contact can detect opening of a door, window, etc. This magnetic contact is supported by the MICRA alarm module (firmware version 2.02 or newer) and the VERSA-MCU controller. This manual applies to the device with electronics version 1.4 or newer.

FEATURES

- Two reed switches allowing to select the magnet installation manner.
- Input for connecting external wired detector.
- LED indicator enabled in test mode.
- Tamper protection in 2 ways – cover removal and tearing enclosure from the wall.

DESCRIPTION

Opening the reed switch contacts after the magnet is moved away, opening the additional input, or opening the tamper contact will trigger an alarm. Information on the alarm is send by radio to the MICRA alarm module.

The magnetic contact can work in the following modes:

normal each alarm results in sending a radio transmission.

energy save after sending information about the alarm caused by opening the reed switch contacts or opening the additional input, the next transmission containing information on this alarm will be sent after 3 minutes at the earliest. Tamper alarms are always sent.

test the magnetic contact operates like in the normal mode, but the alarms are signaled by the LED (the LED is lit for 2 seconds).

To select between normal mode and energy saving mode, use the E-SAVE MODE pins (fig. 1). The test mode is turned on for 20 minutes after inserting the batteries or opening the tamper contact.

Every 15 minutes, the detector sends a transmission containing information on the status of the active reed switch, input, tamper contact and battery. Periodic transmissions are used to monitor presence and operation of the detector. In the test mode, this transmission is indicated by the LED lighting for 80 milliseconds.

ELECTRONICS BOARD

① detector configuration pins:

E-SAVE MODE operating mode selection:
- pins shorted – energy save mode;
- pins open – normal mode.

SIDE SWITCH selection of active reed switch:
- pins shorted – side reed switch;
- pins open – bottom reed switch.

② additional input terminals. An NC type hardwired detector can be connected to the input or else the terminals must be shorted.

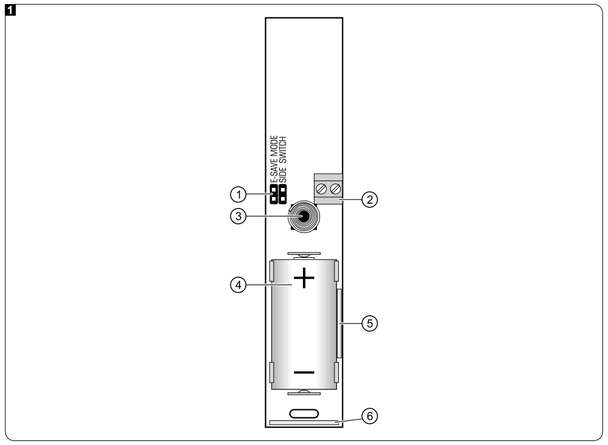
③ tamper contact.

④ CR123A battery. The detector checks the battery status. When the voltage is lower than 2.6 V, the low-battery information is sent during each transmission.

⑤ location of the side reed switch (mounted on the other side of the electronics board).

⑥ location of the bottom reed switch (mounted on the other side of the electronics board).

1



DE

Der MMD-300 Magnetkontakt ermöglicht die Erkennung der Öffnung von Türen, Fenstern usw. Das Gerät ist mit dem MICRA Alarmmodul (Programmversion 2.02 oder höher) und mit dem Funkbasismodul VERSA-MCU kompatibel. Die Anleitung bezieht sich auf den Magnetkontakt mit der Elektronikversion 1.4 oder höher.

EIGENSCHAFTEN

- Zwei Reedkontakte für die Auswahl des Montageortes des Magneten.
- Eingang für Anschluss eines externen verdrahteten Magnetkontaktes.
- LED-Diode zur Signalisierung im Testmodus.
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses oder Trennung von der Montageoberfläche.

BESCHREIBUNG

Öffnen der Reedkontakte nach dem Entfernen des Magneten, Öffnen des zusätzlichen Eingangs oder Öffnen des Sabotagekontaktes löst einen Alarm aus. Die Alarmmeldung wird per Funknetz an das MICRA Alarmmodul gesendet.

Der Magnetkontakt kann in folgenden Modi betrieben werden:

normal nach jedem Alarm wird die Funkübertragung gesendet.

Energiesparmodus nach dem Senden vom Magnetkontakt einer Information mit dem Alarm, der nach Öffnung der Reedkontakte oder des zusätzlichen Eingangs ausgelöst wird, erfolgt die nächste Übertragung der Alarmmeldung erst nach 3 Minuten. Die Sabotagealarme werden immer gesendet.

Testmodus der Magnetkontakt funktioniert ähnlich, wie im Normalmodus, aber die Alarme werden mit der LED signalisiert (die LED leuchtet 2 Sekunden lang).

Zur Auswahl zwischen dem Normalmodus und dem Energiesparmodus dienen die Pins E-SAVE MODE (Abb. 1). Der Testmodus wird 20 Minuten nach Einlegen der Batterie und Öffnung des Sabotagekontaktes aktiviert.

Alle 15 Minuten sendet der Magnetkontakt eine Information zum aktuellen Zustand des aktiven Reedkontaktes, des Eingangs, des Sabotagekontaktes und der Batterie. Periodische Übertragungen prüfen die Anwesenheit und Funktionsleistung des Magnetkontaktes. Im Testmodus wird die Übertragung 80 Millisekunden lang durch Leuchten der LED signalisiert.

ELEKTRONIKPLATINE

① Pins zur Konfiguration des Magnetkontaktes:

E-SAVE MODE Auswahl des Betriebsmodus:
- Pins geschlossen – Energiesparmodus;
- Pin geöffnet – Normalmodus.

SIDE SWITCH Auswahl des aktiven Reedkontaktes:
- Pins geschlossen – vertikaler Reedkontakt;
- Pins geöffnet – horizontaler Reedkontakt.

② Klemmen des zusätzlichen Eingangs. Schließen Sie an den Eingang einen verdrahteten Melder vom Typ NC an oder schließen Sie die Klemmen kurz.

③ Sabotagekontakt.

④ CR123A Batterie. Der Magnetkontakt kontrolliert den Zustand der Batterie. Wenn die Spannung unter 2,6 V fällt, dann wird bei jeder Übertragung eine Information über schwache Batterie gesendet.

⑤ Position des vertikalen Reedkontaktes (auf der anderen Seite der Elektronikplatine montiert).

⑥ Position des horizontalen Reedkontaktes (auf der anderen Seite der Elektronikplatine montiert).

RU

Извещатель MMD-300 позволяет обнаружить открытие двери, окна и т.п. Извещатель поддерживается охранным модулем MICRA (версия микропрограммы 2.02 или более поздняя) и контроллером VERSA-MCU. Руководство относится к извещателю с печатной платной версии 1.4 или более поздней.

СВОЙСТВА

- Два геркона, позволяющих выбрать способ монтажа магнита.
- Вход для подключения внешнего проводного извещателя.
- Светодиод для сигнализации в тестовом режиме.
- Тамперный контакт для обнаружения открытия корпуса и его отрыва от монтажной поверхности.

ОПИСАНИЕ

Размыкание контактов геркона после отдаления магнита, размыкание дополнительного входа или тамперного контакта вызывают тревогу. Информация о тревоге отправляется по радиоканалу на охранный модуль MICRA.

Извещатель может работать в режиме:

стандартном каждая тревога вызывает передачу информации по радиоканалу.

энергосбережения в случае отправки извещателем информации о тревоге после размыкания контактов геркона или дополнительного входа очередная передача информации о такой тревоге будет отправлена не раньше, чем по истечении трех минут. Саботажные тревоги будут отправляться всегда

тестовом извещатель работает как в стандартном режиме, но тревоги дополнительно индицируются светодиодом (светодиод горит в течение двух секунд).

Выбор между стандартным режимом и режимом энергосбережения осуществляется с помощью штырьков E-SAVE MODE (рис. 1). Тестовый режим включается на время 20 минут после установки батареи или размыкания тамперного контакта.

Каждые 15 минут извещатель отправляет информацию о текущем состоянии активного геркона, входа, тамперного контакта и батареи. Периодические передачи предназначены для контроля наличия и исправности извещателя. В тестовом режиме передача индицируется свечением светодиода в течение 80 мс.

ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА

① штырьки для настройки извещателя:

E-SAVE MODE выбор режима работы:
- штырьки замкнуты – режим энергосбережения;
- штырьки разомкнуты – стандартный режим.

SIDE SWITCH выбор активного геркона:
- штырьки замкнуты – боковой геркон;
- штырьки разомкнуты – нижний геркон.

② клеммы дополнительного входа. К входу следует подключить проводной извещатель с нормально замкнутыми контактами (NC) или эти клеммы должны быть замкнуты.

③ тамперный контакт.

④ батарея CR123A. Извещатель контролирует состояние батареи. Если напряжение падает ниже 2,6 В, то во время каждой передачи радиосигнала отправляется информация о разряженной батарее.

⑤ положение бокового геркона (установленного с противоположной стороны платы).

⑥ положение нижнего геркона (установленного с противоположной стороны платы).

UA

Сповіщувач MMD-300 дозволяє виявити відкриття дверей, вікон і т.п. Він призначений для роботи з охоронним модулем MICRA (з версією мікропрограми 2.02 або новішою) і контролером VERSA-MCU. Інструкція призначена для сповіщувачів з версією плати 1.4 або новішою.

ВЛАСТИВОСТІ

- Два геркони, що дають можливість вибрати спосіб монтажу.
- Вхід для підключення додаткового сповіщувача.
- Світлодіод для індикації в тестовому режимі.
- Тамперний контакт, який реагує на зняття корпусу та відрив від основи.

ОПИС

Розмикання контактів геркону після віддалення магніту, розмикання контактів додаткового входу або розмикання тамперного контакту викликає тривогу. Інформація про тривогу відправляється по радіоканалу на модуль MICRA.

Сповіщувач може працювати у режимах:

стандартний кожна тривога викликає передачу інформації по радіоканалу.

економії батареї після відправлення сповіщувачем інформації про тривогу у результаті розмикання контактів геркону або розмикання контактів додаткового входу, наступна передача, яка повідомляє про таку тривогу, відправляється після 3 хвилин. Тамперні тривоги відправляються завжди.

тестовий сповіщувач працює як у стандартному режимі, але тривоги сигналізує світлодіод (світиться протягом 2 секунд).

Вибирати між стандартним режимом та режимом економії батареї дозволяють штирки E-SAVE MODE (мал. 1). Тестовий режим вмикається протягом 20 хвилин з моменту встановлення батареї або розмикання тамперного контакту.

Кожні 15 хвилин сповіщувач відправляє інформацію про стан активного геркону, входу, тамперного контакту і батареї. Періодичні передачі призначені для контролю присутності і роботи сповіщувача модулем MICRA. У тестовому режимі передача сигналізується свіченням світлодіоду протягом 80 мс.

ПЛАТА ЕЛЕКТРОНІКИ

① штирки для налаштування сповіщувача:

E-SAVE MODE вибір режиму роботи:
- штирки замкнені – режим економії батареї;
- штирки розімкнені – стандартний режим.

SIDE SWITCH вибір активного геркону:
- штирки замкнені – бічний геркон;
- штирки розімкнені – нижній геркон.

② клеми додаткового входу. До клем входу можна під'єднати провідний сповіщувач з нормально замкнутими контактами або клеми мають бути замкнені між собою.

③ тамперний контакт.

④ батарея CR123A. Сповіщувач контролює стан батареї. У випадку падіння напруги до 2,6 В, інформація про низький заряд батареї відправляється під час кожної передачі.

⑤ положення бічного геркону (геркон встановлений з іншої сторони плати).

⑥ положення нижнього геркону (геркон встановлений з іншої сторони плати).

FR

Le détecteur MMD-300 est conçu pour détecter l'ouverture de la porte, de la fenêtre, etc. Il est géré par le module d'alarme MICRA (en version du logiciel 2.02 ou ultérieure) et le contrôleur VERSA-MCU. La présente notice est applicable au détecteur en version d'électronique 1.4 ou ultérieure.

CARACTERISTIQUES

- Deux interrupteurs à lames souples permettant de choisir le mode d'installation de l'aimant.
- Entrée pour raccorder un détecteur filaire externe.
- Voyant LED pour la signalisation en mode test.
- Contact d'autoprotection répondant à l'ouverture du boîtier et à l'arrachement du support.

DESCRIPTION

L'ouverture des contacts de l'interrupteur, si l'aimant est éloigné, l'ouverture de l'entrée supplémentaire ou l'ouverture du contact d'autoprotection déclenche une alarme. L'information sur l'alarme est envoyée au module d'alarme MICRA par voie radio.

Le détecteur peut fonctionner en mode :

normal chaque alarme donne lieu à l'envoi d'une transmission radio.

économie d'énergie après l'envoi de l'information par le module sur l'alarme causée par l'ouverture du contact d'autoprotection ou l'ouverture de l'entrée supplémentaire, la transmission successive avec l'information sur cette alarme sera envoyée au plus tôt après 3 minutes. Les alarmes de sabotage sont toujours envoyées.

test le détecteur fonctionne comme en mode normal, mais les alarmes sont signalées par le voyant LED (qui est allumé pendant 2 secondes).

Pour choisir le mode normal ou le mode d'économie d'énergie, utiliser les broches E-SAVE MODE (fig. 1). Le mode test est activé pendant 20 minutes après l'insertion des piles ou l'ouverture du contact d'autoprotection.

Toutes les 15 minutes, le détecteur envoie une transmission avec l'information sur l'état actuel de l'interrupteur à lames souples actif, de l'entrée, du contact d'autoprotection et de la pile. Les transmissions de test servent à surveiller la présence et le bon fonctionnement du détecteur. En mode test, cette transmission est signalée par le voyant LED allumé pendant 80 millisecondes.

CARTE ELECTRONIQUE

① broches pour la configuration du détecteur :

E-SAVE MODE choix du mode de fonctionnement :
- broches fermées – mode économie d'énergie ;
- broches ouvertes – mode normal.

SIDE SWITCH choix de l'interrupteur actif :
- broches fermées – interrupteur latéral ;
- broches ouvertes – interrupteur inférieur.

② bornes pour entrée supplémentaire. Un détecteur filaire type NF peut être branché à cette entrée ou les bornes doivent être fermées.

③ contact d'autoprotection.

④ pile CR123A. Le détecteur contrôle l'état de la pile. Lorsque la tension descend au-dessous de 2,6 V, l'information sur la pile faible est envoyée pendant chaque transmission.

⑤ position de l'interrupteur latéral (installé de l'autre côté de la carte électronique).

⑥ position de l'interrupteur inférieur (installé de l'autre côté de la carte électronique).

NL

Het MMD-300 magneetcontact kan het openen van een deur, raam, etc. detecteren. Dit magneetcontact wordt ondersteund door de MICRA alarm module (firmware versie 2.02 of nieuwer) en de VERSA-MCU controller. Deze handleiding refereert naar het apparaat met elektronische versie 1.4 of later.

EIGENSCHAPPEN

- Twee reedcontacten voor het selecteren van de installatie manier van de magneet.
- Ingang voor het aansluiten van een externe bedrade detector.
- LED indicatie in de test mode.
- Sabotage protectie op 2 manieren – verwijderen kapje en verwijderen behuizing vanaf de muur.

OMSCHRIJVING

Het openen van het reedcontact na het verwijderen van de magneet, het openen van de externe ingang of het openen van het sabotagecontact zal een alarm doen activeren. Informatie over het alarm wordt draadloos verzonden naar de MICRA alarm module.

Het magneetcontact kan in de volgende modes werken:

normaal elk alarm resulteert in het verzenden van een radio transmissie.

energie besparend na het zenden van een alarm veroorzaakt door het openen van het reedcontact of openen van de externe ingang zal de volgende transmissie bij een volgend alarm pas op zijn vroegst na 3 minuten worden verzonden. Sabotage alarmen worden altijd verzonden.

test het magneetcontact werkt als in de normale mode, maar de alarmen worden weergegeven via de LED (de LED licht voor 2 seconden op).

De normale mode en energiebesparende mode kunt u selecteren met gebruik van de E SAVE MODE pinnen (fig. 1). De test mode gaat aan voor 20 minuten na het plaatsen van de batterij of openen van het sabotagecontact.

Elke 15 minuten zal de detector een transmissie verzenden met daarin informatie over de status van het actieve reedcontact, ingang, sabotagecontact en batterij. Periodieke transmissies worden gebruikt om de aanwezigheid en werking van de detector te controleren. In de test mode zal deze transmissie door de LED worden weergegeven voor ongeveer 80 milliseconden.

ELEKTRONISCHE PRINT

① detector configuratie pinnen:

E-SAVE MODE werking mode selectie:
- pinnen gesloten – energiebesparende mode;
- pinnen open – normale mode.

SIDE SWITCH selectie van het actieve reedcontact:
- pinnen gesloten – reedcontact lange zijde;
- pinnen open – reedcontact korte zijde.

② additionele ingang aansluiting. Een NC type bedrade detector kan worden aangesloten op de ingang, anders dienen deze te zijn kortgesloten.

③ sabotagecontact.

④ CR123A batterij. De detector controleert de batterij status. Indien het voltage lager is dan 2,6 V, dan zal de lage batterij informatie worden verzonden gedurende iedere transmissie.

⑤ locatie van het reedcontact aan de lange zijde (gemonteerd aan de andere kant van de print).

⑥ locatie van het reedcontact aan de korte zijde (gemonteerd aan de andere kant van de print).

IT

Il rilevatore MMD-300, rende possibile la rilevazione dell'apertura di porte, finestre e simili. È gestito dal modulo MICRA (con versione firmware 2.02 o successivo) e dal controller VERSA-MCU. Il presente manuale si riferisce ai rilevatori con versione di firmware 1.4, oppure superiore.

PROPRIETÀ

- Due contatti reed, che permettono la selezione della modalità di montaggio del magnete.
- Ingresso supplementare, che permette il collegamento di un rilevatore esterno cablato.
- LED di segnalazione della modalità di test.
- Contatto anti-manomissione, che reagisce all'apertura dell'alloggiamento e al suo distacco dalla superficie di montaggio.

DESCRIZIONE

L'apertura del contatto reed dopo l'allontanamento del magnete, così come l'apertura dell'ingresso supplementare, oppure l'apertura del contatto antimanomissione, richiamano l'allarme. L'informazione relativa all'allarme, viene trasferita via radio al modulo di allarme MICRA.

Il rilevatore può operare nelle seguenti modalità:

normale ogni allarme ha come effetto il trasferimento di una trasmissione radio.

di risparmio energetico dopo il trasferimento da parte del rilevatore, dell'informazione di allarme, richiamato dall'apertura del sensore, oppure dall'apertura dell'ingresso supplementare, la successiva trasmissione con l'informazione relativa a questo allarme, viene trasferita, al più presto, dopo 3 minuti. Gli allarmi relativi alle manomissioni, invece, vengono sempre trasferiti.

di test il rilevatore, opera in modo simile a quello della modalità normale, ma gli allarmi vengono segnalati da parte del LED (il LED si illumina per 2 secondi).

La selezione tra la modalità normale e la modalità di risparmio energetico, viene effettuata attraverso i pin E-SAVE MODE (fig. 1). La modalità di test viene attivata per 20 minuti, dopo che è stato eseguito l'inserimento la batteria, oppure dopo l'apertura del contatto anti-manomissione.

Ogni 15 minuti, il rilevatore trasferisce l'informazione relativa allo stato attuale del contatto reed attivo, all'ingresso, al contatto anti-manomissione e alla batteria. Le trasmissioni periodiche, vengono utilizzate per monitorare la presenza e l'efficienza del rilevatore. Nella modalità di test, questa trasmissione viene segnalata con l'illuminazione del LED per 80 ms

SCHEDA ELETTRONICA

① pin di configurazione del rilevatore:

E-SAVE MODE selezione della modalità operativa:
- pin chiuso – modalità di risparmio energetico;
- pin aperto – modalità normale.

SIDE SWITCH selezione del contatto reed attivo:
- pin chiuso – contatto reed laterale;
- pin aperto – contatto reed inferiore.

② morsetti per l'ingresso supplementare. All'ingresso è possibile collegare un rilevatore cablato di tipo NC, oppure i morsetti devono essere chiusi.

③ contatto anti-manomissione.

④ batteria CR123A. Il rilevatore controlla lo stato della batteria. Quando la tensione cade al di sotto dei 2,6 V, durante ogni trasmissione viene trasferita l'informazione di basso livello della batteria.

⑤ collocazione del contatto reed laterale (montato sulla parte inferiore della scheda elettronica).

⑥ collocazione del contatto reed inferiore (montato sulla parte inferiore della scheda elettronica).

ES

El contacto MMD-300 puede detectar la apertura de la puerta, ventana, etc. Puede operar junto con el módulo de alarma MICRA (versión del firmware 2.02 o posterior) y controlador VERSA-MCU. El presente manual se refiere al contacto con la versión del firmware 1.4 o bien posterior.

PROPIEDADES

- Dos interruptores del contacto "reed" para seleccionar el método de instalación del imán.
- Entrada para conectar el detector exterior cableado.
- Diodo LED para la señalización en modo test.
- Protección antisabotaje contra la apertura de la caja y retirada de la superficie.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

La apertura de los interruptores del contacto "reed" después de alejar el imán, la apertura de la entrada adicional o bien la apertura de la protección antisabotaje dispararán una alarma. La información sobre la alarma se envía vía radio al módulo de alarma MICRA.

El detector puede operar en los siguientes modos:

normal cada alarma resulta en envío de transmisión radio.

ahorro de energía después de que el contacto envíe la información sobre la alarma activada por la apertura de los interruptores del contacto "reed" o bien la apertura de la entrada adicional, la siguiente transmisión que contiene la información sobre la alarma activada por un movimiento detectado se enviará después de 3 minutos como lo más antes posible. Las alarmas de sabotaje se envían siempre.

test el contacto opera de una manera parecida como en caso de modo normal pero las alarmas se señalan mediante el diodo LED (el diodo está encendido durante 2 segundos).

Para seleccionar entre el modo normal y modo de ahorro de energía, es preciso utilizar los pins E-SAVE MODE (fig. 1). El modo test se activa por 20 minutos después de insertar las pilas o bien abrir la protección antisabotaje.

Cada 15 minutos, el contracto envía una transmisión que contiene la información sobre el estado de la ruta de señal, las protecciones antisabotajes y las pilas. Las transmisiones periódicas son utilizadas para monitorear la presencia y operativa del detector. En modo de test, esta transmisión se indica mediante el encendido del diodo LED durante 80 milisegundos.

PLACA ELECTRÓNICA

① pins para configurar el contacto:

E-SAVE MODE selección de modo de operativa:
- pins cerrados – modo de ahorro de energía;
- pins abiertos – modo normal.

SIDE SWITCH selección de interruptor del contacto "reed" activo:
- pins cerrados – interruptor del contacto "reed" lateral;
- pins abiertos – interruptor del contacto "reed" inferior.

② contacto de la entrada adicional. Es posible conectar con el contacto un detector cableado tipo NC o bien los contactos tienen que ser cerrados.

③ protección antisabotaje.

④ pila CR123A. El detector comprueba el estado de la pila. Cuando la tensión descienda por debajo de 2,6 V, durante cada transmisión se enviará una información sobre la baja pila.

⑤ posicionamiento del interruptor del contacto "reed" lateral (instalado al otro lado de la placa electrónica).

⑥ posicionamiento del interruptor del contacto "reed" inferior (instalado al otro lado de la placa electrónica).

CZ

Magnetický kontakt MMD-300 může detekovat otevření dveří oken, atd. Tento magnetický kontakt se používá ve spojení s ústřednou MICRA (firmware verze 2.02 nebo vyšší) a kontrolérem VERSA-MCU. Tento manuál se vztahuje k zařízení s verzí desky elektroniky 1.4 a vyšší.

VLASTNOSTI

- Dva jazýčkové kontakty umožňující výběr způsobu montáže magnetu.
- Vstup pro připojení externího drátového detektoru.
- LED kontrolka pro testovací režim.
- Dvojitá tamper ochrana – otevření krytu a strržení zadního krytu ze stěny.

POPIS

K přenosu poplachu dojde po oddálení magnetu, rozpojením přídavného vstupu, nebo tamper kontaktu. Informace o poplachu je přenesena bezdrátově do ústředny MICRA.

Magnetický kontakt může pracovat v těchto režimech:

normal každý poplach je zaslán bezdrátově na ústřednu.

energy save (úspora energie) po odeslání informace o poplachu po oddálení magnetu, rozpojením přídavného vstupu, pak k přenosu obsahující informaci o poplachu počítá detektor až po 3 minutách. Tamper poplachy jsou zasílány vždy okamžitě.

test magnetický kontakt pracuje jako v normálním režimu, ale poplachy jsou signalizovány LED kontrolkou (LED se rozsvítí na 2 sekundy).

Pro přepnutí režimu úspory energie, použijte piny E-SAVE MODE (obr. 1). Testovací režim se zapne na 20 minut po vložení baterie nebo po otevření tamper kontaktu.

Každých 15 minut zasílá detektor informaci obsahující stav aktivních jazýčkových kontaktů vstupu, tamper kontaktu a baterie. Periodický přenos slouží ke kontrole přítomnosti a funkce detektoru. V testovacím režimu je periodický přenos znázorněn rozsvícením LED na 80 milisekund.

DESKA S ELEKTRONIKOU

① konfigurační piny detektoru:

E-SAVE MODE volba pracovního režimu:
- piny propojeny – režim úspory energie;
- piny rozpojeny – normální režim.

SIDE SWITCH výběr aktivního jazýčkového kontaktu:
- piny propojeny – postranní jazýčkový kontakt;
- piny rozpojeny – spodní jazýčkový kontakt.

② svorky přídavného vstupu. Připojení drátového detektoru s NC kontaktem nebo musí být propojeny vodičem.

③ tamper kontakt.

④ baterie CR123A. Detektor kontroluje stav baterie. Pokud napětí na baterii klesne pod 2,6 V, dojde k přenosu informace o slabé baterii.

⑤ umístění postranního jazýčkového kontaktu (osazeno na druhé straně desky s elektronikou).

⑥ umístění spodního jazýčkového kontaktu (osazeno na druhé straně desky s elektronikou).

SK

Magnetický kontakt MMD-300 umožňuje zistiť otvorenie okna, dverí a podobne. Spolupracuje so zabezpečovacím modulom MICRA (programová verzia 2.02 alebo novšia) a s kontrolérom VERSA-MCU. Príručka sa týka magnetu s verziou elektroniky 1.4 alebo novšou.

VLASTNOSTI

- Dva kontakty umožňujúce výber spôsobu montáže magnetu.
- Vstup na pripojenie externého drôtového detektora.
- LED-ka na signalizáciu v testovacom režime.
- Sabotážny kontakt reagujúci na otvorenie krytu a odtrhnutie zo steny.

POPIS

Otvorenie kontaktov magnetického kontaktu po odtiahnutí magnetu, otvorenie dodatočného vstupu alebo narušenie sabotážneho kontaktu spustí alarm. Informácia o alarme je zasielaná rádiovou cestou do zabezpečovacieho modulu MICRA.

Bezdrôtový magnetický kontakt môže pracovať v nasledujúcich režimoch:

normálny každý alarm spôsobí zaslanie rádiového prenosu.

šetrenie energie po zaslaní magnetom informácie o alarme spustenom otvorením kontaktov alebo otvorením dodatočného vstupu, bude nasledujúci prenos s informáciou o takomto alarme zaslaný najskôr po uplynutí 3 minút. Alarmy sabotáže sú zasielané vždy.

testovací bezdrôtový kontakt pracuje podobne ako v normálnom režime, ale alarmy sú signalizované LED-kou (LED-ka svieti 2 sekundy).

Výber medzi normálnym režimom a režimom šetrenia energie sa vykonáva pomocou jumpera E-SAVE MODE (obr. 1). Testovací režim sa zapína na 20 minút po vložení batérie alebo po narušení sabotážneho kontaktu.

Každých 15 minút bezdrôtový magnet zasiela prenos s informáciou o aktuálnom stave aktívneho kontaktu, vstupu, sabotážneho kontaktu a batérie. Pravidelné prenosy slúžia na kontrolovanie prítomnosti a funkčnosti bezdrôtového kontaktu. V testovacom režime je tento prenos signalizovaný svietením LED-ky počas 80 milisekúnd

DOSKA ELEKTRONIKY

① jumpre na nastavenie činnosti:

E-SAVE MODE výber režimu činnosti:
- nasadený jumper – režim šetrenia energie;
- nenasadený jumper –normálny režim.

SIDE SWITCH výber aktívneho kontaktu:
- nasadený jumper – bočný kontakt;
- nenasadený jumper – dolný kontakt.

② svorky dodatočného vstupu. Na vstup je možné pripojiť drôtový detektor typu NC alebo svorky treba prepojiť.

③ sabotážny kontakt.

④ batéria CR123A. Bezdrôtový kontakt kontroluje stav batérie. Pri poklese napätia na 2,6 V, je počas každého prenosu zasielaná informácia o slabej batérii.

⑤ poloha bočného kontaktu (namontovaný na druhej strane dosky s elektronikou).

⑥ poloha dolného kontaktu (namontovaný na druhej strane dosky s elektronikou).

GR

Η ενεργοποίηση του αισθητήρα μετά την απομάκρυνση του μαγνήτη, ανοίγοντας την επιπλέον είσοδο, η το άνοιγμα της επαφής προστασίας θα ενεργοποιήσει συναγερμό. Πληροφορίες για το συναγερμό θα σταλούν μέσω ασυρματου στη μονάδα συναγερμού MICRA.

Η μαγνητική επαφή μπορεί να λειτουργήσει με τους ακόλουθους τρόπους:

normal αποτελέσματα κάθε συναγερμού η αποστολή μιας ραδιομετάδοσης.

energy save η αποστολή δεύτερου ίδιου σήματος δεν θα γίνει νωρίτερα από 3 λεπτά. Οι συναγερμοί από επαφή προστασίας αποστέλλονται άμεσα.

test η μαγνητική επαφή λειτουργεί όπως σε κανονική λειτουργία(normal), αλλά οι συναγερμοί σηματοδοτούνται από το LED (το LED ανάβει για 2 δευτερόλεπτα).

Για να επιλέξετε μεταξύ της κανονικής λειτουργίας(normal) η τη λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας(energy save), χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες E-SAVE MODE (εικ. 1). Η δοκιμαστική λειτουργία ενεργοποιείτε για 20 λεπτά μετά την τοποθέτηση των μπαταριών ή το άνοιγμα της επαφής παραβίασης.

Κάθε 15 λεπτά, ο ανιχνευτής στέλνει μια εκπομπή που περιέχει πληροφορίες σχετικά με το κατάσταση του αισθητήρα,την επαφή προστασίας και την μπαταρία. Οι περιοδικές μεταδόσεις χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της παρουσίας και ορθής λειτουργίας του ανιχνευτή. Στη δοκιμαστική λειτουργία, η εν λόγω διαβίβαση υποδεικνύεται από το LED που ψωλίζει για 80 χιλιοστά του δευτερολέπτου.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ

① Ακροδέκτες ρύθμισης:

E-SAVE MODE Επιλογή τρόπου λειτουργίας:
- Ακροδέκτες βραχυκυκλωμένοι – Οικονομική λειτουργία ενεργή;
- Ακροδέκτες ανοιχτοί – Κανονική λειτουργία.

SIDE SWITCH Επιλογή πλευρικού αισθητήρα:
- Ακροδέκτες βραχυκυκλωμένοι – Πλευρικός αισθητήρας;
- Ακροδέκτες ανοιχτοί – Κάτω αισθητήρας.

② επιπλέον τερματικά εισόδου. Ένας ενσύρματος ανιχνευτής τύπου NC μπορεί να συνδεθεί με την είσοδο ή αλλιώς οι τερματικοί σταθμοί θα πρέπει να είναι βραχυκυκλωμένοι.

③ Επαφή προστασίας.

④ Μπαταρία CR123A. Ο ανιχνευτής ελέγχει την κατάσταση της μπαταρίας. Όταν η τάση είναι χαμηλότερη από 2,6 V, η πληροφορία χαμηλής μπαταρίας αποστέλλεται κατά τη διάρκεια κάθε μετάδοσης.

⑤ θέση πλευρικού αισθητήρα (Βρίσκεται στην πίσω πλευρά της πλακέτας).

⑥ θέση κάτω αισθητήρα (Βρίσκεται στην πίσω πλευρά της πλακέτας).

HU

Az MMD-300 mágneses kontaktus ajtók, ablakok, stb. kinyitását képes érzékelni. Riasztómodul módban működik 2.02 vagy újabb firmware verzióval rendelkező MICRA panellal és VERSA-MCU vezérlővel alkalmazható. Ez a kézikönyv az 1.4 vagy újabb elektronikai verzióval rendelkező érzékelőkre vonatkozik.

TULAJDONSÁGOK

- Két reed kapcsoló, amelyik lehetővé teszi két különböző felszerelési mód kiválasztását.
- Bemenet külső érzékelő csatlakoztatásához.
- LED jelzés engedélyezése tesztmódban.
- Kettős szabotázsvédelem – fedéleltávolítás és/vagy az érzékelő eltávolítása ellen.

LEÍRÁS

A mágneses kontaktus mágnes eltávolítás utáni nyitása, a kiegészítő bemenet nyitása vagy a szabotázskapcsoló bontása riasztásjelzést fog indítani. A riasztásról szóló információ a MICRA központnak rádiós útón kerül továbbításra.

A mágneses kontaktus a következő módokon üzemelhet:

normál minden egyes riasztás rádióátvitelt eredményez.

energiatakarékos a mágneses kontaktus vagy a kiegészítő bemenet nyitása után elküldött rádióátvitel után a következő mozgásérzékelőről szóló információ leghamarabb 3 perc elteltével kerül elküldésre. A szabotázsriasztás minden esetben elküldésre kerül.

teszt a mágneses kontaktus úgy viselkedik, mint normál módban, de a riasztásokat a LED jelzi (LED 2 mp-re bekapcsol).

A normál és az energiatakarékos mód közötti vált

PL

MONTAŻ

Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innej baterii niż zalecana przez producenta lub niewłaściwego postępowania z baterią.

W trakcie montażu i wymiany baterii należy zachować szczególną ostrożność. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.

Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

Urządzenie przystosowane jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Czujkę należy montować na powierzchni nieruchomej (np. ościeżnica okna lub drzwi), a magnes na powierzchni ruchomej (np. okno lub drzwi). Nie zaleca się montażu na powierzchniach ferromagnetycznych oraz w pobliżu silnych pól magnetycznych i elektrycznych, gdyż może to skutkować wadliwym działaniem czujki.

1. Otworzyć obudowę (rys. 2).
2. Przy pomocy zworek skonfigurować czujkę.
3. Zamontować baterię i zarejestrować czujkę w module alarmowym MICRA (patrz: instrukcja obsługi modułu alarmowego MICRA).
4. Wybrać miejsce montażu. Sprawdzić, czy transmisja z czujki umieszczonej w tym miejscu dociera do modułu alarmowego MICRA. W celu wysłania transmisji zamknąć i otworzyć styk sabotażowy. Jeżeli transmisja alarmu zostanie odebrana, kontynuować montaż. Jeżeli transmisja alarmu nie zostanie odebrana, wybrać inne miejsce montażu i powtórzyć test.
5. W przypadku, gdy do zacisków dodatkowego wejścia ma być podłączona czujka, wykonać otwór w podstawie obudowy, przeprowadzić przez niego przewody i przykręcić je do zacisków. Maksymalna dopuszczalna długość przewodów: 3 m.
6. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocować podstawę obudowy do powierzchni montażowej (rys. 4).
7. Zamocować magnes, uwzględniając maksymalną dopuszczalną odległość od kontaktronu (rys. 5). Pokazana odległość dotyczy magnesu umieszczonego na wysokości kontaktronu. Położenie kontaktronów w obudowie ilustruje rysunek 3.
8. Zamknąć i otworzyć styk sabotażowy, aby włączyć tryb testowy, a następnie zamknąć obudowę czujki.
9. Sprawdzić, czy po odsunięciu magnesu (otwarciu okna lub drzwi) zaświeci się dioda LED. Jeżeli używane jest dodatkowe wejście, sprawdzić, czy naruszenie podłączonej do niego czujki spowoduje zaświecenie diody LED.

DANE TECHNICZNE

Pasmo częstotliwości pracy	433,05 ÷ 434,79 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)	do 200 m
Bateria	CR123A 3 V
Czas pracy na baterii (w trybie oszczędzania energii)	około 3 lata
Czułość dodatkowego wejścia	312 ms
Pobór prądu w stanie gotowości	80 µA
Maksymalny pobór prądu	27 mA
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10 °C...+55 °C
Maksymalna wilgotność	93 ±3%
Wymiary obudowy	26 x 112 x 29 mm
Masa	80 g

Niniejszym SATEL sp. z o.o. deklaruje że czujka jest zgodna z zasadniczymi wymaganiami i innymi właściwymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC. Deklaracje zgodności są dostępne pod adresem www.satel.eu/ce

EN

INSTALLATION

There is a danger of battery explosion when using a different battery than recommended by the manufacturer, or handling the battery improperly.

Be particularly careful during installation and replacement of the battery. The manufacturer is not liable for the consequences of incorrect installation of the battery.

The used batteries must not be discarded, but should be disposed of in accordance with the existing rules for environment protection.

The device is designed for indoor installation. The detector should be mounted on a fixed surface (e.g. window or door frame), and the magnet on a movable surface (e.g. window or door). Mounting the magnetic contact on ferromagnetic surfaces and/or near to strong magnetic and electrical fields is not advisable, because it can result in malfunctioning of the device.

1. Open the enclosure (fig. 2).
2. Configure the detector by means of jumpers.
3. Install the battery and register the detector in the MICRA alarm module (see the manual for MICRA alarm module).
4. Select the place of installation. Check that the transmissions from the detector placed at that point reach the MICRA alarm module. In order to send a transmission, close and open the tamper contact. If the alarm transmission is received, continue with the installation. If the alarm transmission is not received, select a different mounting location and repeat the test.
5. If a detector is to be connected to the additional input terminals, make a hole in the enclosure base, run the wires through the hole and fasten them to screw terminals. The maximum permissible length of wires: 3 m.
6. Using wall plugs (screw anchors) and screws, fasten the enclosure base to the mounting surface (Fig. 4).
7. Secure the magnet, taking into account the maximum permissible distance between the reed switch (Fig. 5). The distance indicated applies to the magnet located at the reed switch height. Location of the reed switches in the enclosure is shown in Fig. 3.
8. Close and open the tamper contact to activate the test mode, and then close the detector enclosure.
9. Check whether the LED lights up after moving the magnet away (i.e. opening a window or door). If the additional input is used, make sure that violation of the detector connected to it will cause the LED to light up.

SPECIFICATIONS

Operating frequency band	433.05 ÷ 434.79 MHz
Radio communication range (in open area)	up to 200 m
Battery	CR123A 3 V
Battery life expectancy (energy save mode)	approx. 3 years
Additional input sensitivity	312 ms
Standby current consumption	80 µA
Maximum current consumption	27 mA
Environmental class according to EN50130-5	II
Operating temperature range	-10 °C...+55 °C
Maximum humidity	93 ±3%
Enclosure dimensions	26 x 112 x 29 mm
Weight	80 g

Hereby, SATEL sp. z o.o., declares that this detector is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The declaration of conformity may be consulted at www.satel.eu/ce

DE

MONTAGE

Bei der Anwendung einer anderen Batterie als die empfohlene bzw. beim falschen Umgang mit der Batterie besteht eine Explosionsgefahr.

Bei Batteriemontage und -wechsel besonders vorsichtig vorgehen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Konsequenzen eines falschen Batteriewechsels.

Verbrauchte Batterien dürfen nicht weggeworfen werden, sondern sind entsprechend den geltenden Umweltschutzrichtlinien zu entsorgen.

Das Gerät ist für Montage in Innenräumen bestimmt. Montieren Sie den Kontakt am Tür-/Fensterrahmen, und den Magneten am Tür-/Fensterflügel. Die Montage auf einer ferromagnetischen Oberfläche wird nicht empfohlen, weil dies zum fehlerhaften Funktionieren des Magnetkontaktes führen kann.

1. Öffnen Sie das Gehäuse (Abb. 2).
2. Mittels Steckbrücken konfigurieren Sie den Magnetkontakt.
3. Montieren Sie die Batterie und registrieren Sie den Magnetkontakt im MICRA Alarmmodul (siehe: Bedienungsanleitung des MICRA Alarmmoduls).
4. Wählen Sie den Montageort aus. Prüfen Sie, ob die Informationen vom Magnetkontakt, der in diesem Ort angeordnet ist, zum MICRA Alarmmodul gelangen. Um Informationen übenzusenden, schließen Sie und öffnen Sie wieder den Sabotagekontakt. Wird die Alarmmeldung empfangen, gehen Sie mit der Montage weiter vor. Wird die Alarmmeldung nicht empfangen, wechseln Sie den Montageort und wiederholen Sie den Test.
5. Soll an den zusätzlichen Eingang ein verdrahteter Melder angeschlossen sein, dann fertigen Sie eine Öffnung in der Hinterwand des Gehäuses an, führen Sie die Leitungen durch die Öffnung und schließen Sie sie an die Klemmen. Maximale zusätzliche Länge der Leitungen beträgt 3 Meter.
6. Mittels Spreizdübeln und Schrauben befestigen Sie die hintere Gehäusewand an die Montagefläche (Abb. 4).
7. Befestigen Sie den Magneten, berücksichtigen Sie dabei die max. zulässige Entfernung vom Reedkontakt (Abb. 5). Die angezeigte Entfernung bezieht sich auf den Magneten, der auf der Höhe des Reedkontaktes montiert wird. Die Position der Reedkontakte im Gehäuse zeigt die Abbildung 3.
8. Schließen und öffnen Sie den Sabotagekontakt, um den Testmodus zu aktivieren. Dann schließen Sie wieder das Gehäuse des Magnetkontaktes.
9. Prüfen Sie, ob nach der Entfernung des Magneten (Öffnen des Fensters oder der Tür) die LED-Diode aufleuchtet. Ist ein zusätzlicher Eingang verwendet, dann prüfen Sie, ob nach der Verletzung des an den Kontakt angeschlossenen externen Melders die LED aufgeleuchtet wird.

TECHNISCHE DATEN

Betriebsfrequenzband	433,05 ÷ 434,79 MHz
Reichweite der Funkkommunikation (im freien Gelände)	bis zu 200 m
Batterie	CR123A 3 V
Batteriedauer (im Energiesparmodus)	ca. 3 Jahre
Sensibilität des zusätzlichen Eingangs	312 ms
Ruhestromaufnahme	80 µA
Max. Stromaufnahme	27 mA
Umweltklasse nach EN50130-5	II
Betriebstemperaturbereich	-10 °C...+55 °C
Max. Feuchtigkeit	93 ±3%
Abmessungen des Gehäuses	26 x 112 x 29 mm
Gewicht	80 g

Hiermit erklärt SATEL sp. z o.o., dass sich der Magnetkontakt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: www.satel.eu/ce

RU

МОНТАЖ

Существует опасность взрыва в случае применения батареи, отличной от рекомендуемой производителем, или в случае неправильного обслуживания и эксплуатации батареи.

При установке и замене батареи следует соблюдать особую осторожность. Производитель не несет ответственности за последствия неправильной установки батареи.

Использованные батареи нельзя выбрасывать. Их следует утилизировать согласно действующим правилам по охране окружающей среды.

Устройство предназначено для монтажа внутри помещений. Извещатель следует устанавливать на неподвижной поверхности (напр. на оконной или дверной коробке), а магнит на подвижной поверхности (напр. окно или дверь). Не рекомендуется осуществлять установку на поверхности ферромагнитных материалов и вблизи сильных магнитных и электрических полей, так как это может стать причиной неправильной работы извещателя.

1. Откройте корпус (рис. 2).
2. С помощью перемычек настройте извещатель.
3. Установите батарею и зарегистрируйте извещатель в охранном модуле MICRA (см.: руководство по эксплуатации модуля MICRA).
4. Выберите место монтажа. Проверьте данное место установки извещателя в отношении качества связи, то есть, получает ли охранный модуль MICRA посылки от извещателя. Для этого следует замкнуть и разомкнуть тамперный контакт. Если информация о тревоге будет получена модулем, то можно продолжать монтаж. Если информация о тревоге не будет получена, то выберите другое место монтажа и повторите тест.
5. Если к клеммам дополнительного входа должен быть подключен извещатель, то подготовьте отверстие в задней стенке корпуса для проведения проводов и подключите их к клеммам. Максимальная допускаемая длина проводов – 3 м.
6. С помощью шурупов и распорных дюбелей закрепите заднюю стенку корпуса к монтажной поверхности (рис. 4).
7. Установите магнит, учитывая максимальное допускаемое расстояние от геркона (рис. 5). Указанное расстояние относится к магниту, установленному на уровне геркона. Положение герконов в корпусе показано на рисунке 3.
8. Замкните и разомкните тамперный контакт, чтобы включить тестовый режим, затем закройте корпус извещателя.
9. Проверьте, загорится ли светодиод после отдаления магнита (открытия окна либо двери). Если используется дополнительный вход, проверьте, загорится ли светодиод в случае нарушения, подключенного к нему, извещателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон рабочих частот	433,05 ÷ 434,79 МГц
Дальность радиосвязи (в прямой видимости)	до 200 м
Батарея	CR123A 3 В
Время работы от батареи (в режиме энергосбережения)	около 3 лет
Чувствительность дополнительного входа	312 мс
Потребление тока в режиме готовности	80 мкА
Максимальное потребление тока	27 мА
Класс среды по EN50130-5	II
Диапазон рабочих температур	-10 °C...+55 °C
Максимальная влажность	93 ±3%
Габаритные размеры корпуса	26 x 112 x 29 мм
Масса	80 г

Настоящим компания SATEL sp. z o.o. заявляет, что извещатель соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы Совета Европы 1999/5/ЕС. Декларации соответствия находятся на сайте www.satel.eu/ce

UA

ВСТАНОВЛЕННЯ

Існує небезпека вибуху у випадку застосування відмінної від рекомендованої виробником батареї, або у випадку неправильного обслуговування та експлуатації батареї.

Під час встановлення і заміни батареї необхідно бути обережним. Виробник не несе відповідальності за наслідки неправильного встановлення батареї.

Використані батареї не можна викидати: їх слід утилізувати згідно діючим правилам по охороні навколишнього середовища.

Сповіщувач призначений для роботи всередині закритих приміщень. Сповіщувач слід встановлювати на нерухомій поверхні (наприклад, на віконній або дверній коробці), а магніт – на рухомій поверхні (наприклад, вікно або двері). Не рекомендується здійснювати встановлення на феромагнітній поверхні і радіусі дії сильних магнітних і електричних полів, оскільки це може призвести до неправильної роботи сповіщувача.

Слід:

1. Відкрити корпус сповіщувача (мал. 2).
2. За допомогою перемичок налаштувати сповіщувач.
3. Встановити батарею та зареєструвати сповіщувач у модулі MICRA (див.: інструкція користування охоронним модулем MICRA).
4. Обрати місце встановлення сповіщувача. Перевірте, чи отримує модуль передачі від сповіщувача, який встановлено на цьому місці. З цією метою слід замкнути і розмикнути тамперний контакт. Якщо інформація про тривогу буде прийнята, можна продовжувати встановлення. Якщо інформація про тривогу не буде прийнята, слід обрати інше місце для встановлення сповіщувача і повторити тестування.
5. Якщо до клем додаткового входу має бути під'єднаний сповіщувач, слід зробити отвір у задній стінці корпусу, протягнути через нього кабелі та під'єднайти їх до клем. Максимальна довжина проводів: 3 м.
6. За допомогою шурупів і дюбелів прикріпити задню стінку корпусу до поверхні встановлення (мал. 4).
7. Прикріпити магніт, враховуючи при цьому максимальну допустиму відстань від геркону (мал. 5). Вказана відстань стосується магніта розміщеного на рівні геркону. Положення герконів у корпусі показано на мал. 3.
8. Замкнути та розімкнути тамперний контакт, щоб ввімкнути тестовий режим, потім замкнути корпус сповіщувача.
9. Перевірити, чи світитиметься світлодіод після віддалення магніту (після відкриття вікна або дверей). Якщо використовується додатковий вхід, слід перевірити, чи світитиметься світлодіод після порушення під'єднаного до нього сповіщувача.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Діапазон робочих частот	433,05 ÷ 434,79 МГц
Робоча відстань радіозв'язку (на відкритій території)	до 200 м
Батарея	CR123A 3 В
Тривалість роботи батареї (у режимі економії батареї)	прибл. 3 роки
Чутливість додаткового входу	312 мс
Споживання струму у режимі готовності	80 мкА
Максимальне споживання струму	27 мА
Клас середовища по EN50130-5	II
Діапазон робочих температур	-10 °C...+55 °C
Максимальна вологість	93±3%
Розмири корпусу	26 x 112 x 29 мм
Маса	80 г

Даним, фірма SATEL sp. z o.o. заявляє, що прилад приймально-контрольний відповідає основним вимогам і відповідним положенням Директиви Ради Європи 1999/5/ЄС. Декларації відповідності знаходяться на сайті www.satel.eu/ce

FR

INSTALLATION

Il y a risque d'explosion de la pile en cas d'utilisation de la batterie différente que celle recommandée par le fabricant ou en cas de manipulation incorrecte.

Installer et remplacer la pile avec toutes les précautions nécessaires. Le fabricant n'est pas responsable des conséquences d'une installation non conforme de la pile.

Il est interdit de jeter les piles usagées. Le Client est tenu de s'en débarrasser conformément aux dispositions relatives à la protection de l'environnement en vigueur.

Le dispositif est conçu pour l'installation à l'intérieur des locaux. Le détecteur doit être installé sur une surface fixe (p. ex. dormant de fenêtre ou de porte), et l'aimant sur une surface mobile (p.ex. fenêtre ou porte). L'installation sur les surfaces ferromagnétiques ou à proximité de forts champs magnétiques et électriques n'est pas recommandée car cela peut donner lieu au fonctionnement défectueux du détecteur.

1. Ouvrir le boîtier (fig. 2).
2. Configurer le détecteur à l'aide des cavaliers.
3. Installer la pile et enregistrer le détecteur dans le module d'alarme MICRA (voir : manuel d'emploi du module d'alarme MICRA).
4. Choisir l'emplacement d'installation. Vérifier que les transmissions de test depuis le détecteur placé à cet endroit parviennent au module d'alarme MICRA. Pour envoyer les transmissions, fermer et ouvrir le contact d'autoprotection. Si la transmission de l'alarme est reçue, continuer l'installation. Si elle n'est pas reçue, choisir un endroit différent et répéter le test.
5. Si un détecteur doit être raccordé aux bornes de l'entrée supplémentaire, faire un trou dans l'embase du boîtier, faire passer des fils et les visser aux bornes. La longueur maximale admissible de fils : 3 m.
6. A l'aide des chevilles et des vis, fixer l'embase du boîtier à la surface de montage (fig. 4).
7. Fixer l'aimant tout en tenant compte de la distance admissible maximale de l'interrupteur à lames souples (fig. 5). Cette distance s'applique à l'aimant situé au niveau de l'interrupteur. La position des interrupteurs présentée sur la figure 3.
8. Fermer et ouvrir le contact d'autoprotection pour activer le mode test, ensuite fermer le boîtier du détecteur.
9. Vérifier que le voyant LED s'allume après avoir éloigné l'aimant (à l'ouverture de la fenêtre ou de la porte). Lorsque l'entrée supplémentaire est utilisée, s'assurer que le voyant LED s'allumera dans le cas où la violation du détecteur relié aurait lieu.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Bande de fréquence de fonctionnement	433,05 ÷ 434,79 MHz
Portée de communication radio (en espace ouvert)	jusqu'à 200 m
Pile	CR123A 3 V
Durée de vie de la pile (en mode économie d'énergie)	env. 3 ans
Sensibilité de l'entrée supplémentaire	312 ms
Consommation de courant en état de veille	80 µA
Consommation maximale de courant	27 mA
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10 °C...+55 °C
Humidité maximale	93 ±3%
Dimensions du boîtier	26 x 112 x 29 mm
Masse	80 g

Par la présente, la société SATEL Sp. z o.o. déclare que le détecteur est conforme aux exigences fondamentales et à d'autres dispositions convenables de la Directive 1999/5/CE. Pour consulter les déclarations de conformité, veuillez visiter le site : www.satel.eu/ce

NL

INSTALLATIE

Er bestaat een gevaar voor explosie van de batterij indien de batterij anders gebruikt of behandeld wordt, dan aanbevolen door de fabrikant.

Wees voorzichtig tijdens de installatie en bij het vervangen van de batterij. De fabrikant is niet aansprakelijk voor de consequenties van incorrecte installatie van de batterij.

De gebruikte batterijen mogen nooit worden opgeladen, maar dienen te worden ingeleverd bij de daarvoor bestemde inlever punten voor bescherming van ons milieu.

Het apparaat is ontworpen voor installatie binnenshuis. De detector dient op een vaste ondergrond te worden gemonteerd (bijv. raam of deurkozijn), en de magneet op een beweegbare ondergrond (bijv. raam of deur). Het installeren van de magneet op ferromagnetische ondergronden en/of vlak naast sterke magnetische en elektrische velden wordt niet aanbevolen omdat dit kan lijden tot niet goed functioneren van het apparaat.

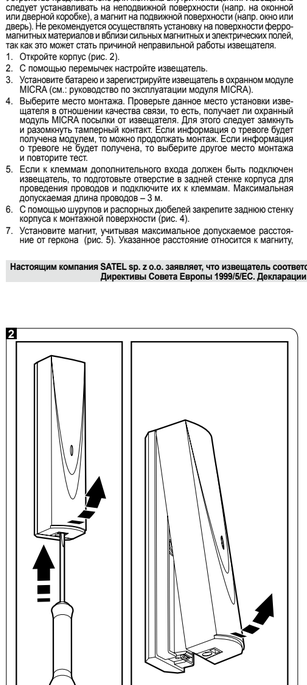
1. Open de behuizing (fig. 2).
2. Configureer de detector met gebruik van de jumpers.
3. Installeer de batterij en registreer de detector in de MICRA alarm module (zie de handleiding voor de MICRA alarm module).
4. Selecteer de installatie plaats. Controleer dat de transmissie van de detector op dat punt de MICRA alarm module bereikt. Om dit te controleren, open en sluit het sabotagecontact om een transmissie te verzenden. Indien de alarm transmissie ontvangen is kunt u doorgaan met de installatie van de detector. Indien de transmissie niet wordt ontvangen door de module, selecteer dan een andere installatie plaats en herhaal de test.
5. Maak een gaatje in de behuizing indien een detector aangesloten wordt op de externe ingang a detector, voer hier de desbetreffende kabel doorheen en sluit deze aan op de schroefaansluitingen. De maximale toegestane kabellengte is 3 m.
6. Bevestig de behuizing met gebruik van pluggen (indien van toepassing) en schroeven op de installatie plaats (Fig. 4).
7. Installeer de magneet met in achtneming van de maximale afstand tot het reedcontact (Fig. 5). De Locatie van de reedcontacten in de behuizing wordt getoond in Fig. 3.
8. Sluit en open het sabotagecontact om de test mode te activeren en sluit de behuizing.
9. Controleer dat de LED aangaat na het verwijderen van de magneet (bijv. openen van een raam of deur). Indien de externe ingang gebruikt is zorg er dan voor dat de LED aangaat bij het activeren van de externe detector.

SPECIFICATIES

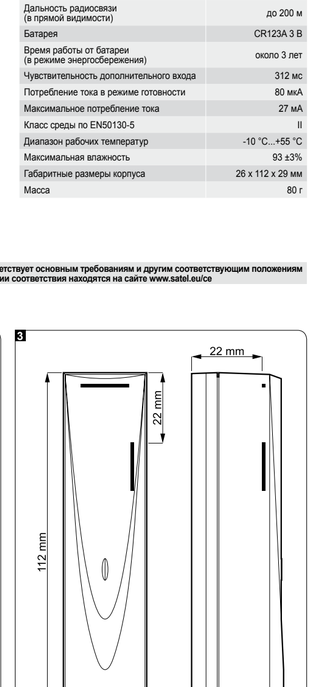
Werking frequentie band	433,05 ÷ 434,79 MHz
Radio communicatiebereik (in open veld)	tot 200 m
Batterij	CR123A 3 V
Verwachte batterij levensduur (energie besparingsmode)	ongeveer 3 jaar
Additionele ingang gevoeligheid	312 ms.
Stand-by verbruik	80 µA
Maximum verbruik	27 mA
Milieu klasse conform de EN50130-5	II
Werking temperatuurbereik	-10 °C...+55 °C
Maximale luchtvochtigheid	93 ±3%
Afmetingen behuizing	26 x 112 x 29 mm
Gewicht	80 g

Hierbij verklaart SATEL sp. z o.o., dat deze detector voldoet aan de essentiële eisen en alle andere voorwaarden van de 1999/5/EC richtlijn. De verklaring van overeenstemming kan worden ingezien op www.satel.eu/ce

2



3



IT

MONTAGGIO

Pericolo di esplosione della batteria se si utilizza una batteria diversa da quella consigliata dal produttore, o si maneggia la batteria in modo improprio.

Durante la fase di montaggio e di sostituzione della batteria, occorre prestare una particolare attenzione. Il produttore non si assume responsabilità, per le eventuali conseguenze derivanti dallo scorretto montaggio della batteria.

Le batterie esauste, non possono essere smaltite come un normale rifiuto domestico, ma occorre liberarsene conformemente alle vigenti normative relative alla difesa ambientale.

L'apparecchiatura è stata progettata per essere installata in interni. Il rilevatore deve essere installato su di una superficie non mobile (per esempio il telaio della finestra, oppure della porta), mentre il magnete sulla superficie in movimento (per esempio la finestra, oppure la porta). Non si consiglia il montaggio su superfici ferro-magnetiche ed in vicinanza di forti campi magnetici ed elettrici, in quanto, tale posizioni potrebbero causare un malfunzionamento del rilevatore.

1. Aprire l'alloggiamento (dis. 2).
2. Utilizzando i pin, configurare il rilevatore.
3. Installare la batteria e registrare il rilevatore nel modulo di allarme MICRA (vedi: il manuale operativo del modulo di allarme MICRA).
4. Selezionare il luogo di montaggio. Controllare, se le trasmissioni dal rilevatore collocato in quel luogo, raggiungono il modulo di allarme MICRA. Allo scopo di inviare una trasmissione, chiudere e riaprire il contatto antimanomissione. Se la trasmissione di allarme viene ricevuta, continuare ad eseguire il montaggio. Se la trasmissione di allarme non viene ricevuta, selezionare un altro luogo di montaggio e ripetere il test.
5. Nel caso in cui, ai morsetti dell'ingresso supplementare, debba essere collegato un rilevatore, praticare un'apertura sulla base dell'alloggiamento, condurre attraverso questa i cavi e fissarli ai morsetti. La lunghezza massima ammessa dei cavi è pari a: 3 m.
6. Utilizzando gli elementi di montaggio e le viti, fissare la base dell'alloggiamento alla superficie di montaggio (dis. 4).
7. Installare il magnete, tenendo conto della distanza massima dal contatto reed ammessa (dis. 5). La distanza si riferisce al magnete collocato all'altezza del contatto reed. La posizione dei contatti reed nell'alloggiamento è mostrata nel dis. 3.
8. Chiudere e riaprire il contatto anti-manomissione al fine di attivare la modalità di test, e poi chiudere l'alloggiamento del rilevatore.
9. Controllare, se dopo l'allontanamento del magnete (apertura della finestra, oppure della porta) il LED si illumina. Nel caso in cui, sia stato utilizzato l'ingresso supplementare, controllare, se la violazione del rilevatore allo stesso collegato, provoca l'accensione del LED.

SPECIFICHE TECNICHE

Frequenza di esercizio	433,05 ÷ 434,79 MHz
Campo di copertura della comunicazione via radio (in terreno aperto)	fino a 200 m
Batteria	CR123A 3 V
Tempo di durata della batteria (in modalità di risparmio energetico)	circa 3 anni
Sensibilità dell'ingresso aggiuntivo	312 ms
Assorbimento energetico in stato di pronto	80 µA
Assorbimento energetico massimo	27 mA
Classe ambientale secondo EN50130-5	II
Range della temperatura di lavoro	-10 °C...+55 °C
Umidità massima	93 ±3%
Dimensioni dell'alloggiamento	26 x 112 x 29 mm
Peso	80 g

Con la presente SATEL sp. z o.o. dichiara che questo rilevatore è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità può essere consultata sul sito: www.satel.eu/ce

ES

INSTALACIÓN

Existe el riesgo de explosión de la pila cuando se utilice una batería diferente a la recomendada por el fabricante o bien cuando se maneja la pila de forma incorrecta.

Tenga especial cuidado durante la instalación y el reemplazo de la pila. El fabricante no asume la responsabilidad de las consecuencias debidas a la instalación incorrecta de la pila.

Las pilas gastadas no deben desecharse, es necesario eliminarlas conforme con la legislación medioambiental vigente.

El dispositivo está destinado para la instalación interior. Es preciso montarlo en la superficie fija (p.ej., marcos de ventanas y puertas), y el imán en la superficie móvil (p.ej., ventanas o bien puertas). No se recomienda montarlo en las superficies ferromagnéticas y/o en las proximidades de los fuertes campos magnéticos y electrónicos ya que puede producir un funcionamiento incorrecto del dispositivo.

1. Abrir la caja (fig. 2).
2. Utilizando los jumpers configurar el contacto magnético.
3. Instalar la pila y registrar el contacto en el módulo de alarma MICRA (ver: manual de instrucciones del módulo de alarma MICRA).
4. Seleccionar el lugar de instalación. Comprobar si las transmisiones desde el detector localizado en este lugar llegan al módulo de alarma MICRA. Para enviar la transmisión, es necesario cerrar y abrir simultáneamente ambas protecciones antisabotaje. Si la transmisión de alarma es recibida, es preciso continua la instalación. Si la transmisión de alarma no se ha recibido, es necesario seleccionar un lugar de instalación diferente y repetir la prueba.
5. Cuando con los contactos de la entrada adicional debe ser conectado el detector, realizar un orificio en la base de la caja, guiar por allí los conductores y atornillarlos a los contactos. La longitud máxima admisible de los conductores es: 3 m.
6. Utilizando los pins y tornillos fijar la base de la caja a la superficie de montaje (fig. 4).
7. Fijar el imán, teniendo en cuenta la máxima distancia admisible del interruptor del contacto "reed" (fig. 5). La altura presentada se refiere al imán colorado a la altura del interruptor del contacto. El posicionamiento de los interruptores está presentado en la figura 3.
8. Cerrar y abrir la protección antisabotaje que reacciona a la apertura de la caja para activar el modo test y después cerrar la caja del contacto magnético.
9. Comprobar si el diodo LED se encienden después de alejar el imán (después de abrir la ventana o puerta). Si se utiliza la entrada adicional, asegúrese si la violación del detector conectado con ella ocasiona que el diodo LED se encienda.

DATOS TÉCNICOS

Banda de frecuencia operativa	433,05 ÷ 434,79 MHz
Alcance de comunicación de radio (en espacio abierto)	hasta 200 m
Pila	CR123A 3 V
Duración de vida de la pila (en modo de ahorro de energía)	aprox. 3 años
Sensibilidad adicional de entrada	312 ms
Consumo de corriente en modo de espera	80 µA
Consumo máximo de corriente	27 mA
Clase según EN50130-5	II
Temperatura operacional	-10 °C...+55 °C
Humedad máxima	93 ±3%
Dimensiones de caja	26 x 112 x 29 mm
Peso	80 g

Por la presente, la empresa SATEL Sp. z o.o., declara que el detector cumple con los requisitos esenciales y otras exigencias relevantes de la Directiva 1999/5/EC. Pueden consultar la declaración de conformidad en www.satel.eu/ce

CZ

MONTÁŽ

Při použití jiné než výrobcem doporučené baterie a její nesprávnou manipulaci, hrozí výbuch.

Buďte zvláště opatrní během vkládání a výměny baterie. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za poškození vzniklé nesprávným vložením baterie.

Použité baterie nevyhazujte, ale zlikvidujte podle stávajících předpisů na ochranu životního prostředí.

Zařízení je pro použití vnitřních prostor. Detektor musí být namontován na pevný podklad (např. rám dveří nebo oken), a magnet na pohyblivých částech dveří a oken. Nedoporučuje se montovat magnetické kontakty na kovové materiály nebo v blízkosti silného magnetického a elektrického pole, může tak dojít k nesprávné funkci zařízení.

1. Otevřete kryt (obr. 2).
2. Nastavte detektor pomocí propojek.
3. Vložte baterii a naučte detektor do ústředny MICRA (viz manuál k ústředně MICRA).
4. Vyberte místo montáže. Zkontrolujte, zda signál z tohoto detektoru je v dosahu ústředny MICRA. Pro vyvolání přenosu stiskněte a povolte tamper kontakt. Pokud nedojde k přijetí poplachového signálu, změňte polohu montáže a znovu proveďte test.
5. Pokud chcete připojit detektor k přídavnému vstupu, udělejte do zadního krytu otvor a protáhněte jím vodič a připojte jej ke svorkám. Maximální délka připojeného kabelu je 3 m.
6. Pomocí hmoždinek a šroubů připevněte zadní část krytu detektoru k montážnímu povrchu (Obr. 4).
7. Umístěte magnet s ohledem na maximální dosah od jazýčkového kontaktu (Obr. 5). Dosah je uváděn pro umístění magnetu ve stejné výšce jako je umístěn jazýčkový kontakt. Umístění jazýčkového kontaktu v krytu je znázorněno na Obr. 3.
8. Stiskněte a povolte tamper kontakt pro aktivaci testovacího režimu a uzavřete kryt detektoru.
9. Zkontrolujte, zda se rozsvítí LED kontrolka po oddálení magnetu (tzn. otevření dveří nebo okna). Pokud máte na přídavný vstup připojen detektor, ujistěte se, že jeho narušením dojde rovněž k rozsvícení LED kontrolky.

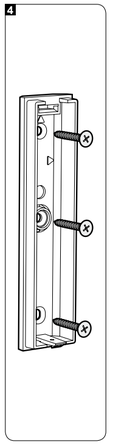
SPECIFIKACE

Pracovní frekvenční pásmo	433,05 ÷ 434,79 MHz
Dosah rádiového signálu (v otevřeném prostoru)	až 200 m
Baterie	CR123A 3 V
Předpokládaná doba životnosti baterie (v režimu šetření energie)	přibl. 3 roky
Citlivost přídavného vstupu	312 ms
Proudová spotřeba v klidu	80 µA
Maximální proudová spotřeba	27 mA
Třída prostředí dle EN50130-5	II
Rozsah pracovních teplot	-10 °C… +55 °C
Maximální relativní vlhkost	93 ±3%
Rozměry krytu	26 x 112 x 29 mm
Hmotnost	80 g

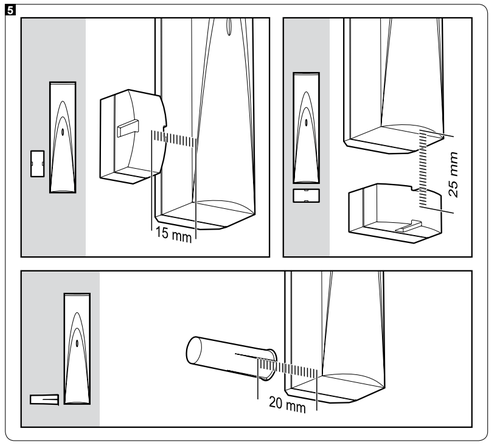
Modřanská 80, 147 00 Praha 4, ČR
Tel. / Fax: 272 770 148, 272 770 149
e-mail: euroalarm@euroalarm.cz
technická pomoc: ezs@euroalarm.cz
www: www.euroalarm.cz

Firma SATEL sp. z o.o., deklaruje, že tento detektor splňuje požadavky a příslušné normy 1999/5/EC. Nejnovější prohlášení o shodě jsou k dispozici na webových stránkách www.satel.eu/ce

4



5



SK

MONTÁŽ

Jestvuje nebezpečenstvo explózie batérie v prípade použitia inej než výrobcom odporúčanej, alebo v prípade nesprávnej manipulácie s batériou.

Počas montáže a výmeny batérie treba zachovať osobitnú opatrnosť. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou montážou batérie.

Použité batérie treba odovzdať do zberu.

Zariadenie je určené na montáž do interiérov. Bezdrôtový magnetický kontakt treba montovať na nehybnú časť (napr. rám okna alebo dverí), a magnet na pohyblivú časť (napr. okno alebo dvere). Neodporúča sa montáž na kovový povrch alebo v blízkosti silných magnetických polí, nakoľko to môže spôsobovať chybnú činnosť zariadenia.

1. Otvoriť kryt (obr. 2).
2. Pomocou jumperov nastaviť bezdrôtový kontakt.
3. Namontovať batériu a zaregistrovať bezdrôtový kontakt v zabezpečovacom module MICRA (pozri: návod na obsluhu zabezpečovacieho modulu MICRA).
4. Vybrať miesto montáže. Skontrolovať, či prenosy z bezdrôtového magnetu umiestneného na tomto mieste prichádzajú do zabezpečovacieho modulu MICRA. Na zaslanie prenosu treba narušiť sabotážny kontakt. Po prijatí prenosu alarmu pokračovať v montáži. Ak nebude prijatý prenos alarmu, vybrať iné miesto montáže a zopakovať test.
5. V prípade keď má byť na svorky dodatočného vstupu pripojený drôtový detektor, vytvoriť otvor v základni krytu, pretiahnuť ním vodiče a pripojiť ich na svorky. Maximálna prípustná dĺžka vodičov je 3 m.
6. Pomocou hmoždiniek a skrutiek pripevniť základňu na stenu (obr. 4).
7. Pripevniť magnet, pričom treba zohľadniť maximálnu prípustnú vzdialenosť od kontaktu (obr. 5). Zobrazená vzdialenosť sa týka magnetu umiestneného vo výške kontaktu. Polohu kontaktov zobrazuje obrázok 3.
8. Narušiť sabotážny kontakt, aby bol zapnutý testovací režim a následujúco zatvoriť kryt.
9. Skontrolovať, či po odtiahnutí magnetu (po otvorení okna alebo dverí) zasvieti LED-ka. Ak je používaný dodatočný vstup, skontrolovať, či narušenie detektora spôsobí zasvietenie LED-ky.

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Pracovná frekvencia	433,05 ÷ 434,79 MHz
Dosah rádiovej komunikácie (na otvorenom priestranstve)	do 200 m
Batéria	CR123A 3 V
Čas činnosti na batérie (v šetriacom režime)	približne 3 roky
Citlivosť dodatočného vstupu	312 ms
Odber prúdu v pohotovostnom režime	80 µA
Maximálny odber prúdu	27 mA
Trieda prostredia podľa EN50130-5	II
Pracovná teplota	-10 °C...+55 °C
Maximálna vlhkosť prostredia	93 ±3%
Rozmery krytu	26 x 112 x 29 mm
Hmotnosť	80 g

**Firma SATEL sp. z o.o. tý