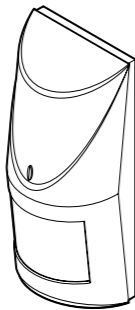


COBALT · COBALT Plus · COBALT Pro

cobalt_ewa_int 03/11

СYФPОВА ДУАЛНА СЗУЖКА РУЧУ
DIGITAL DUAL TECHNOLOGY MOTION DETECTOR
DIGITALER DUAL-BEWEGUNGSMELDER
ЦИФРОВОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ЦИФРОВОЙ ДУАЛЬНИЙ СПОВИЩУВАЧ РУХУ
DETECTEUR NUMERIQUE DE MOUVEMENT DOUBLE TECHNOLOGIE
DIGITALE DUAL TECHNOLOGIE BEWEGINGS DETECTOR
RILEVATORE DI MOVIMENTO AD ALTA TECNOLOGIA
DETECTOR DE MOVIMENTO DOBLE TECNOLOGIA
DUÁLNI DIGITÁLNI DETEKTOR
DUÁLNY DETEKTOR POHYBU
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
DIGITALIS DUAL TECHNOLOGIÁS MOZGÁSÉRZÉKELŐ



EN

FEATURES

- Combined PIR and microwave technology.
- Dual [COBALT, COBALT Plus] or quad [COBALT Pro] element pyrosensor.
- Fully digital motion detection algorithm.
- Digital temperature compensation.
- Selectable operation modes: basic or counting.
- Microwave based anti-mask feature [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Low supply voltage signaling (voltage drop below 9 V ±5%).

OPERATION MODES

Basic – the detector indicates an alarm if both sensors detect motion within a time period shorter than 10 seconds.

Counting – the detector indicates an alarm if both sensors detect motion within a time period shorter than 10 seconds or if the microwave sensor is activated 16 times in less than 30 minutes without activation of the infrared sensor.

ANTI-MASK FEATURE

Detection by the microwave sensor of an object moving at a distance of 10-20 centimeters from the detector is interpreted as an attempt to mask the detector and results in opening the anti-masking relay contacts for two seconds. Objects permeable to microwaves, but isolating the infrared radiation are not detected by the anti-masking feature.

FIGURE 1. View of detector electronics board.

1 - terminals;

WRN – anti-masking relay (NC) [only COBALT Plus and COBALT Pro];

TMP – tamper contact (NC);

COM – common ground;

12V – power supply input;
NC – alarm relay (NC).

2 - microwave sensor.

3 - two-color LED to indicate:

- alarm – LED lit up red for 2 seconds;
- motion detection by one of the sensors – LED lit up green for 2 seconds;
- warm-up – LED flashing alternately red and green;
- low supply voltage – LED lit up red.

4 - potentiometer for sensitivity control of the microwave path. Please bear in mind that microwaves can penetrate e.g. glass, gypsum walls, non-metallic doors, etc.

5 - pyroelectric sensor.

6 - tamper contact.

7 - fixing screw hole.

8 - detector configuration pins:

PIR SENS. – setting detector sensitivity (see Fig. 2);

MODE – selecting the detector operation mode:

- pins shorted – basic mode;
- pins open – counting mode.

LED ON/OFF – enabling/disabling the LED signaling. The signaling is enabled when the pins are shorted.

FIGURE 2. Setting the detector sensitivity (A – low sensitivity, B and C – medium sensitivity, D – high sensitivity)

1 - pins shorted; 2 - pins open.

FR

CARACTÉRISTIQUES

- Infrarouge passif et hyperfréquence.
- Double [COBALT, COBALT Plus] ou quadruple [COBALT Pro] pyroélément.
- Algorithme numérique de détection de mouvement.
- Compensation numérique de température.
- Choix de mode de fonctionnement: de base ou de comptage.
- Fonction anti-masking réalisée par hyperfréquence [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signalisation de la basse tension d'alimentation (chute de tension au-dessus de 9 V ±5%).

MODES DE FONCTIONNEMENT

Mode de base – le détecteur génère une alarme si un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 10 secondes.

Mode de comptage – le détecteur génère une alarme si un mouvement est détecté par les deux capteurs à un intervalle de moins de 10 secondes ou si le capteur à hyperfréquence enregistre 16 violations en moins de 30 minutes mais aucune violation n'est détectée par le capteur infrarouge.

ANTI-MASKING

La détection d'un objet se déplaçant à une distance de 10-20 centimètres du détecteur est interprétée comme une tentative de masquer le détecteur et donne lieu à l'ouverture des contacts de relais d'anti-masking pendant deux secondes. Les objets laissant pénétrer les hyperfréquences mais isolant le rayonnement infrarouge ne sont pas détectés par la fonction anti-masquage.

FIGURE 1. Vue de la carte électronique du détecteur.

1 - bornes ;

WRN – relais anti-masking (NF) [uniquement COBALT Plus et COBALT Pro] ;

TMP – contact d'autoprotection (NF) ;

COM – masse ;

12V – entrée d'alimentation ;

NC – relais d'alarme (NF).

2 - capteur à hyperfréquence

3 - voyant LED bicolor indiquant :

- alarme – allumé en rouge 2 secondes ;
- détection du mouvement par l'un des capteurs – allumé en vert 2 secondes ;
- démarrage – clignote alternativement en rouge et en vert ;
- basse tension d'alimentation – allumé en rouge.

4 - potentiomètre de réglage de la sensibilité de la voie hyperfréquence. Il ne faut pas oublier que les hyperfréquences peuvent pénétrer p. ex. des parois en plâtre, des portes non-métalliques, etc.

5 - pyroélément.

6 - contact d'autoprotection.

7 - trou pour vis de fixation.

8 - broches pour la configuration du détecteur :

PIR SENS. – réglage de la sensibilité du capteur PIR (fig. 2)

MODE – choix de mode de fonctionnement du détecteur :

- broches fermées – mode de base ;
- broches ouvertes – mode de comptage.

LED ON/OFF – activation/désactivation de la signalisation au moyen du voyant LED. La signalisation est activée lorsque les broches sont fermées.

FIGURE 2. Mode de réglage de la sensibilité du détecteur (A – basse sensibilité, B et C – sensibilité moyenne, D – haute sensibilité) 1 - broches fermées ; 2 - broches ouvertes ;

CZ

VLASTNOSTI

- Kombinovaná technologie PIR a mikrovlnné.
- Dvojitý [COBALT, COBALT Plus] nebo čtyřnásobný [COBALT Pro] pyroelement.
- Plně digitální detekční algoritmus pohybu.
- Digitální teplotní kompenzace.
- Výběr pracovního režimu: základní nebo čísní.
- Funkce antimaskingu pomocí mikrovln [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signalizace nízkého napětí (pokles napětí pod 9V ±5%).

PRACOVNÍ REŽIMY

Základní – detektor spustí poplach po detekci pohybu oběma senzory během 10 sekundové prodlevy.

Čísní – detektor spustí poplach po detekci pohybu oběma senzory během 10 sekundové prodlevy nebo je mikrovlnný senzor 16 krát narušen v čase kratším, než 30 minut bez nutnosti aktivovat infračervený senzor.

FUNKCE ANTI-MASKINGU

Detekce pohybujícího se předmětu ve vzdálenosti 10-20cm od detektoru pomocí mikrovlnné senzoru, je interpretována jako pokus o zamaskování detektoru a dojde k otevření kontaktu relé anti-maskingingu na 2 sekundy. Předměty propouštějící mikrovlnné záření, ale zastíňující infračervené záření, nejsou funkcí antimaskingu detekovány.

OBRAZÉK 1. Pohled na desku elektroniky.

1 - svorky;

WRN – relé anti-maskingingu (NC) [pouze v detektorech COBALT PLUS a PRO];

TMP – tamper kontakt (NC);

COM – společná zem;

12V – vstupní pro napájení;
NC – relé poplach (NC).

2 - mikrovlnný senzor.

3 - dvoubarevná LED zobrazující stav:

- poplach – svítí červená LED po dobu 2 sekund;
- zaznamenaní pohybu jedním ze senzorů – svítí zelená LED po dobu 2 sekund;
- stav spuštění – střídavě bliká zelená a červená LED kontrolka;
- nízké napětí napájení – svítí červená LED.

4 - potenciometr pro nastavení citlivosti mikrovlnné části. Prosím mějte na paměti, že mikrovlny mohou projít například sklem, sádrovými zdmi, nekovovými dveřmi, atd.

5 - pyroelektrický senzor.

6 - tamper kontakt.

7 - montážní otvor.

8 - konfigurační píny detektoru:

PIR SENS. – nastavení citlivosti PIR senzoru (viz obr. 2);

MODE – výběr pracovního režimu detektoru:

- píny propojeny – základní režim;
- píny rozpojeny – režim čísní.

LED ON/OFF – povolení/zakázání signalizace LED. Signalizace je povolena při propojeních pínech.

OBRAZÉK 2. Nastavení citlivosti PIR senzoru (A – nízká citlivost, B a C – střední citlivost, D – vysoká citlivost)

1 - piny propojeny; 2 - piny rozpojeny;



SATEL sp. z o.o.
 ul. Schuberta 79; 80-172 Gdansk, POLAND
 tel. +48 58 320 94 00; info@satel.pl; www.satel.eu

DE

EIGENSCHAFTEN

- Infrarot- und Mikrowellenstrahlung.
- Duales [COBALT, COBALT Plus] oder vierfaches [COBALT Pro] Pyroelement.
- Digitaler Bewegungserkennungsalgorithmus.
- Digitale Temperaturkompensation.
- Auswahl des Betriebsmodus: Grund- oder Zählbetrieb.
- Funktion der Abdecküberwachung (Anti-Masking) durch den Mikrowellensensor ausgeführt [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signalisierung niedriger Spannungsversorgung (Spannung unter 9 V ±5%).

BETRIEBSMODI

Grundbetrieb – der Melder signalisiert einen Alarm, wenn beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfassen.

Zählbetrieb – der Melder signalisiert einen Alarm, wenn beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfassen oder wenn innerhalb von 30 Minuten der Mikrowellensensor 16 mal aktiviert wird (ohne Aktivierung des Infrarotsensors).

ABDECKÜBERWACHUNG (ANTI-MASKING)

Wenn der Mikrowellensensor eine Bewegung 10-20 Zentimeter entfernt vom Melder erfasst, dann wird dies als Versuch der Abdeckung des Melders interpretiert und bewirkt Trennen der Anti-Masking-Relaiskontakte für zwei Sekunden. Gegenstände, die Mikrowellen durchlassen, aber Infrarotstrahlen isolieren, werden durch die Anti-Masking-Funktion nicht erkannt.

ABILDUNG 1. Ansicht der Elektronikplatine des Melders.

1 - Klemmen;

WRN – Anti-Masking Relais (NC) [nur COBALT Plus und COBALT Pro];

TMP – Sabotagekontakt (NC);

COM – Masse;
12V – Stromversorgungsingang;
NC – Alarmrelais (NC).

2 - Mikrowellensensor

3 - zweifarbige LED signalisiert:

- Alarm – leuchtet rot 2 Sek. lang;
- Erfassung der Bewegung durch einen der Sensoren – leuchtet grün 2 Sek. lang;
- Anlaufzeit – blinkt abwechselnd rot und grün;
- niedrige Speisepannung – leuchtet rot.

4 - Potentiometer zur Einstellung der Empfindlichkeit des MW-Kanals. Beachten Sie, dass die Mikrowellen Glas, Gipswände, Türen etc. durchdringen können.

5 - Pyroelement.

6 - Sabotagekontakt.

7 - Montageöffnung.

8 - Pins zur Konfiguration des Melders:

PIR SENS. – Empfindlichkeit des PIR-Sensors (siehe: Abb. 2);

MODE – Auswahl des Betriebsmodus des Melders:

- Pins kurzgeschlossen – Grundbetrieb;
- Pins getrennt – Zählbetrieb.

LED ON/OFF – Ein-/Auswahlung der LED-Anzeige. Eingeschaltet, wenn Pins kurzgeschlossen sind.

ABILDUNG 2. Einstellung der Empfindlichkeit des Melders (A – niedrige Empfindlichkeit, B und C – durchschnittliche Empfindlichkeit, D – hohe Empfindlichkeit)

1 - Pins kurzgeschlossen; 2 - Pins getrennt;

NL

EIGENSCHAPPEN

- Gecombineerde PIR en radar technologie.
- Dual [COBALT, COBALT Plus] of quad [COBALT Pro] pyro element sensor.
- Volledig digitale bewegingsdetectie berekening.
- Digitale temperatuurcompensatie.
- Selecteerbare werking modi: basis of telling.
- Radar gebaseerde anti-mask optie [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Laag voeding voltage signalering (voltage lager dan 9 V ±5%).

WERKING MODES

Basis – De detector gaat detecteert een alarm indien beide sensoren beweging hebben gedetecteerd binnen een tijdsperiode korter dan 10 seconden.

Telling – De detector detecteert een alarm indien beide sensoren beweging hebben gedetecteerd binnen een tijdsperiode korter dan 10 seconden, of als de radar sensor 16 keer geactiveerd is in minder dan 30 minuten zonder dat de infrarood sensor geactiveerd wordt.

ANTI-MASK OPTIE

Detectie door de radar sensor van een bewegend object op een afstand van 10-20 centimeter vanaf de detector wordt gezien als een poging de detector te maskeren, met als resultaat het openen van het anti-mask relais contact voor 2 seconden. Objecten welke radar doorlaten, maar infrarood stralen isoleren worden niet gedetecteerd door de anti-mask optie.

FIGUUR 1. Aanzicht van de detector print.

1 - Aansluitingen;

WRN – Anti-mask relais (NC) [alleen COBALT Plus en COBALT Pro];

TMP – Sabotage contact (NC);

COM – Common ground
12V – Voedingssingang +;
NC – Alarm relais (NC).

2 - Radar sensor.

3 - Tweekleurige LED voor indicatie van:

- Alarm – LED licht rood op voor 2 seconden;
- Bewegingsdetectie door één van de sensoren – LED licht groen op voor 2 seconden;
- Opstarten – LED knipperd rood en groen;
- Laag voeding voltage – LED licht rood op.

4 - Potentiometer voor het instellen van de gevoeligheid van de radar. Hou er rekening mee dat radar door glas, gipswanden, deuren etc. heen kan dringen.

5 - Pyro-elektrische sensor.

6 - Sabotage contact.

7 - Schroef montage gat.

8 - Detector configuratie jumpers:

PIR SENS. – Instellen van de detector gevoeligheid (zie Fig. 2);

MODE – Selecteer de detector werkingsmode:

- Kort gesloten – Basis mode;
- Geopend – Telling mode.

LED ON/OFF – Aan / Uitzetten van de LED signalering. De signalering is actief als de pinnen kortgesloten zijn.

FIGUUR 2. Instellen van de detector gevoeligheid (A – lage gevoeligheid, B en C – medium gevoeligheid, D – hoge gevoeligheid)

1 - pinnen gesloten; 2 - pinnen open;

SK

VLASTNOSTI

- Kombinovaná technológia PIR a mikrovlny.
- Dvojitý [COBALT, COBALT Plus] alebo štvornásobný [COBALT Pro] pyroelement.
- Digitálny algoritmus detekcie pohybu.
- Digitálna teplotná kompenzácia.
- Výber režimu činnosti: základný alebo počítadlový.
- Funkcia antimaskingu realizovaná detektorom mikrovln [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Signalizácia nízkeho napätia (pokles napätia pod 9 V ±5%).

REŽIMY ČINNOSTI

Základný – detektor hlási alarm, keď oba detektory (PIR a MW) zistia pohyb v časovom odstupe kratšom ako 10 sekúnd.

Počítadlový – detektor hlási alarm, keď oba detektory (PIR a MW) zistia pohyb v časovom odstupe kratšom ako 10 sekúnd, alebo ak v čase kratšom ako 30 minút nastane 16 aktivovani detektora mikrovln bez aktivovania PIR detektora.

ANTI-MASKING

Zistenie detektorom MW objektu pohybujúceho sa 10-20 cm od detektora je detektorom chápané ako pokus zakrytia detektora a spôsobí rozvorenie kontaktov relé anti-maskingingu na dve sekundy. Objekty prepúšťajúce mikrovlny, ale izolujúce žiarenie IR nie sú funkciou antimaskingu detekované.

OBRAZÓK 1. Pohľad na dosku elektroniky detektora.

1 - svorky;

WRN – relé anti-maskingingu (NC) [iba COBALT Plus a COBALT Pro];

TMP – tamper (NC);

COM – zem;

12V – vstup napájania (+);
NC – alarmové relé (NC).

2 - detektor mikrovln.

3 - dvojfarebná LED-ka signalizuje:

- alarm – svieti červenou farbou 2 sekundy;
- detekovanie pohybu jedným z detektorov – svieti zelenou farbou 2 sekundy;
- štart – striedavo bliká červenou a zelenou farbou;
- nízke napätie napájania – svieti červenou farbou.

4 - potenciometer na nastavenie citlivosti detektora mikrovln. Treba pamätať na to, že mikrovlny prechádzajú cez sklo, sadrokartón, drevo a podobne.

5 - priedeľment.

6 - tamper.

7 - otvor na úchytňú skrutku.

8 - jumper na nastavenie detektora:

PIR SENS. – nastavenie citlivosti detektora PIR (obr. 2).

MODE – výber režimu činnosti detektora:

- nasadený jumper – základný režim;
- bez jumpera – počítadlový režim.

LED ON/OFF – zapnutie/vypnutie signalizácie pomocou LED-ky. Signalizácia je zapnutá, keď je jumper nasadený.

OBRAZÓK 2. Spôsob nastavenie citlivosti detektora (A – nízka citlivost, B a C – stredná citlivost, D – vysoká citlivost) 1 - jumper nasadený; 2 - jumper odstránený;

PL

WŁAŚCIWOŚCI

- Tor PIR i mikrofalowy.
- Podwójny [COBALT, COBALT Plus] lub począwony [COBALT Pro] pyroelement.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wybór trybu pracy: podstawowy lub licznikowy.
- Funkcja antymaskingu realizowana przez tor mikrofalowy [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Sygnalizacja niskiego napięcia zasilania (spadek napięcia poniżej 9 V ±5%).

TRYBY PRACY

Podstawowy – czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryją ruch w odstępie czasu krótszym niż 10 sekund.

Licznikowy – czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryją ruch w odstępie czasu krótszym niż 10 sekund lub w czasie krótszym niż 30 minut nastąpi 16 pobudez czujnika mikrofalowego bez pobudzenia czujnika podczerwieni.

ANTYMASKING

Wykrycie przez czujnik mikrofalowy obiektu poruszającego się w odległości 10-20 centymetrów od czujki jest interpretowane jako próba zasłonięcia czujki i powoduje rozwarcie styków przekaźnika antymaskingu na dwie sekundy. Obiekty przepuszczające mikrofałe, ale izolujące promieniowanie podczerwone nie są wykrywane przez funkcję antymaskingu.

RYСУNEK 1. Widok płytki elektronicznej czujki.

1 - zaciski;

WRN – przekaźnik antymaskingu (NC) [tylko COBALT Plus i COBALT Pro];

TMP – styk sabotażowy;

COM – masa
12V – wejście zasilania
NC – przekaźnik alarmowy (NC).

2 - czujnik mikrofalowy

3 - dwukolorowa dioda LED sygnalizująca:

- alarm – świeci na czerwono przez 2 sekundy;
- wykrycie ruchu przez jeden z czujników – świeci na zielono przez 2 sekundy;
- rozruch – miga na przemian na czerwono i zielono;
- niskie napięcie zasilania – świeci na czerwono.

4 - potencjometr do regulacji czułości toru mikrofalowego. Należy pamiętać, że mikrofałe mogą przenikać np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

5 - pyroelement.

6 - styk sabotażowy.

7 - otwór na wkręt mocujący.

8 - kolki do konfiguracji czujki:

PIR SENS. – określanie czułości czujnika PIR (rys. 2);

MODE – wybór trybu pracy czujki:

- kolki zwarte – tryb podstawowy;
- kolki rozwarne – tryb licznikowy.

LED ON/OFF – włączenie/wyłączenie sygnalizacji przy pomocy diody LED. Sygnalizacja jest włączona, gdy kolki są zwarte.

RYСУNEK 2. Sposób ustawiania czułości czujki (A – niska czułość, B i C – średnia czułość, D – wysoka czułość)

1 - kolki zwarte; 2 - kolki rozwarne;

RU

СВОЙСТВА

- Двухканальный [COBALT, COBALT Plus] или четырехканальный [COBALT Pro] пироэлемент.
- Цифровой алгоритм обнаружения движения.
- Цифровая компенсация температуры.
- Выбор режима работы: основной или счетный микроволны.
- Функция антимаширования, осуществляемая СВЧ-каналом [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Сигнализация низкого напряжения питания (падения напряжения ниже 9 В ±5%).

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Основной – извещатель вызывает тревогу, если оба датчика (ИК и СВЧ) в течение 10 секунд обнаружат движение.

Счетный микроволны – извещатель вызывает тревогу, если оба датчика (ИК и СВЧ) в течение 10 секунд обнаружат движение или если в течение 30 минут движение будет зарегистрировано 16 раз только СВЧ-датчиком.

АНТИМАШКИРОВАНИЕ

Обнаружение СВЧ-извещателем объекта, движущегося на расстоянии 10-20 см от извещателя, считается попыткой экранирования извещателя и вызывает размыкание контактов реле антимаширования на время двух секунд. Попытка экранирования извещателя материалом, пропускающим СВЧ-излучение, но блокирующим ИК-излучение, не будет обнаружена функцией антимаширования.

РИСУНОК 1. Вид платы электроники извещателя.

1 - клеммы;

WRN – реле антимаширования (NC) [только COBALT Plus и COBALT Pro];

TMP – тамперный контакт (NC);

COM – масса
12V – вход питания
NC – реле тревоги (NC).

2 - СВЧ-извещатель

3 - двухцветный светодиод для индикации:

- тревоги – горит красным цветом в течение 2 секунд;
- обнаружение движения одним из датчиков – горит зеленым цветом в течение 2 секунд;
- пусковое состояние – попеременно мигает красным и зеленым цветом;
- низкого напряжения питания – горит красным цветом.

4 - потенциометр для регулирования чувствительности СВЧ-канала. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсовые стены, неметаллические двери и т.п.

5 - пироэлемент.

6 - тамперный контакт.

7 - отверстие под крепежный шуруп.

8 - штырьки для настройки извещателя:

PIR SENS. – установка чувствительности ИК-извещателя (рис. 2).

MODE – выбор режима работы извещателя:

- штырьки замкнуты – основной режим;
- штырьки разомкнуты – счетный режим микроволны.

LED ON/OFF – включение/выключение светодиодной индикации. Светодиодная индикация включена, если штырьки замкнуты.

РИСУНОК 2. Способ установки чувствительности извещателя (A – низкая чувствительность, B и C – средняя чувствительность, D – высокая чувствительность)

1 - клеммы; 2 - штырьки замкнуты; 3 - штырьки разомкнуты;

IT

CARATTERISTICHE

- Tecnologia PIR e a microonde combinata.
- Doppio [COBALT, COBALT Plus] oppure quadruplo [COBALT Pro] piroelemento.
- Algoritmo digitale di rilevazione del movimento.
- Compensazione digitale della temperatura.
- Selezione della modalità operativa: base, oppure contatore.
- Funzione di anti-mascheramento realizzata per mezzo delle microonde [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Segnalazione di bassa tensione di alimentazione (caduta della tensione al di sotto dei 9 V ±5%).

MODALITÀ OPERATIVE

Base – Il rilevatore segnala l'allarme, quando entrambi i rilevatori registrano un movimento in un periodo di tempo inferiore ai 10 secondi.

Contatore – Il rilevatore segnala l'allarme, quando entrambi i rilevatori registrano il movimento in un periodo di tempo inferiore ai 10 secondi, oppure in un periodo di tempo inferiore ai 30 minuti, si presentano 16 rilevamenti del rilevatore a microonde, senza che ci sia rilevamento del rilevatore ad infrarossi.

FUNZIONE DI ANTI-MASCHERAMENTO

La registrazione, da parte del rilevatore a microonde, di un oggetto in movimento, ad una distanza non maggiore di 20 centimetri, dal rilevatore, viene interpretata come un tentativo di mascheramento del rilevatore ed ha come effetto, l'apertura dei contatti del relé anti-mascheramento per due secondi. Oggetti che lasciano passare le microonde, ma che isolano i raggi ad infrarossi, non vengono rilevati dalla funzione di anti-mascheramento, ma gli eventuali allarmi vengono comunque esseri rilevati attivando la funzione "Contatore".

DISEGNO 1. Vista della scheda elettronica del rilevatore.

1 - morsetti;

WRN – relé anti-mascheramento (NC) [si riferisce soltanto ai rilevatori COBALT Plus e COBALT Pro];

TMP – contatto anti-manomissione (NC);

COM – massa;
12V – ingresso di alimentazione;
NC – relé di allarme (NC).

2 - rilevatore a microonde.

3 - LED bicolor di segnalazione:

- di allarme – si accende rosso per 2 secondi;
- alla rilevazione di movimento da parte di uno dei rilevatori – si accende verde per 2 secondi;
- del pre-avviamento – lampeggia alternativamente rosso e verde;
- di bassa tensione di alimentazione – si accende rosso.

4 - potenziometro per la regolazione dell'area di copertura delle microonde. Occorre ricordare, che le microonde possono penetrare, ad esempio attraverso il vetro, pareti di gesso, porte non metalliche etc.

5 - piroelemento.

6 - contatto anti-manomissione.

7 - foro per la vite di fissaggio.

8 - pin per la regolazione del rilevatore:

PIR SENS. – definizione della sensibilità del rilevatore PIR (dis. 2);

MODE – selezione della modalità operativa del rilevatore:

- pin cortocircuitati – modalità base;
- pin aperti – modalità contatore.

LED ON/OFF – abilitazione/disabilitazione della segnalazione, attraverso l'utilizzo del LED. La segnalazione è abilitata, quando i pin sono cortocircuitati.

DISEGNO 2. Modalità di regolazione della sensibilità del rilevatore (A – sensibilità bassa, B e C – sensibilità media, D – sensibilità alta)

1 - cortocircuitati; 2 - pin aperti;

GR

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Συνδυασμός τεχνολογιών παθητικού υπέρυθρου αισθητήρα (PIR) και μικροκυμάτων.
- Διπλός [COBALT, COBALT Plus] ή τετραπλός [COBALT Pro] στοιχείο πυροσυναρτήρα.
- Διγλωσσικός αλγόριθμος ανίχνευσης κίνησης.
- Ψηφιακή θερμοκρασιακή αντιστάθμιση.
- Επιλεκτέος τρόπος λειτουργίας: βασικός ή μέτρησης παλμών.
- Λειτουργία anti-mask βασισμένη στα μικροκύματα [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Εκπομπή σήματος προειδοποίησης (πίση χαμηλόπείρα) του 9 V ±5%.

ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Βασικός – ο ανιχνευτής ενεργοποιεί συναγερμό εάν και οι δύο αισθητήρες ανιχνεύουν κίνηση μέσα σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 10 δευτερολέπτων.

Μέτρησης Παλμών – ο ανιχνευτής ενεργοποιεί συναγερμό εάν και οι δύο αισθητήρες ανιχνεύουν κίνηση μέσα σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 10 δευτερολέπτων ή εάν ο αισθητήρας μικροκυμάτων ενεργοποιηθεί 16 φορές σε διάστημα μικρότερο των 30 λεπτών χωρίς να ενεργοποιηθεί ο αισθητήρας υπέρυθρου.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ANTI-MASK

Ανίχνευση από τον αισθητήρα μικροκυμάτων ενός αντικειμένου που κινείται σε απόσταση 10-20 εκατοστών από τον ανιχνευτή ερμηνεύεται ως προσπάθεια κάλυψης του αισθητήρα και έχει ως αποτέλεσμα το άνοιγμα των επαφών του relé anti-masking για δύο δευτερόλεπτα.

Ανίχνευση από τον αισθητήρα υπέρυθρου ενός αντικειμένου που κινείται σε απόσταση 10-20 εκατοστών από τον ανιχνευτή ερμηνεύεται ως προσπάθεια κάλυψης του αισθητήρα και έχει ως αποτέλεσμα το άνοιγμα των επαφών του relé anti-masking για δύο δευτερόλεπτα.

ΕΙΚΟΝΑ 1. Αποκάλυψη της ηλεκτρονικής πλακέτας του ανιχνευτή.

1 - τερματισμοί (κλέμες);

WRN – relé anti-masking (NC) [μόνο στο COBALT Plus και στο COBALT Pro];

TMP – επαφή προστασίας υλικού (tamper NC);

COM – κενό;
12V – είσοδος τροφοδοσίας;
NC – relé ανασφάλειας (NC).

2 - αισθητήρας μικροκυμάτων.

3 - ενδεικτική λυχνία LED δύο χρωμάτων:

- συναγερμός – η λυχνία LED ανάβει κόκκινα για 2 δευτερόλεπτα,
- ανίχνευση κίνησης από τον έναν αισθητήρα – η λυχνία LED ανάβει πράσινα για 2 δευτερόλεπτα,
- εκκίνηση ανιχνευτή – η λυχνία LED αναβοβλέπει εναλλάξ κόκκινα και πράσινα;
- χαμηλή τάση τροφοδοσίας – η λυχνία LED ανάβει κόκκινα.

4 - ποτενσιόμετρο για ρύθμιση της ευαισθησίας του αισθητήρα μικροκυμάτων. Να θυμάστε ότι το μικροκύματα μπορούν να διαπεράσουν π.χ. υαλοπίνακες, μη μεταλλικές πόρτες, κλπ.

5 - πυροηλεκτρικός αισθητήρας.

6 - επαφή προστασίας υλικού (tamper).

7 - οπή εισόδου της βίδας στερέωσης της πλακέτας.

8 - ακόνισμα (πίλη) ρύθμισης του ανιχνευτή:

PIR SENS. – ρύθμιση ευαισθησίας ανιχνευτή (βλ. Εικ. 2);

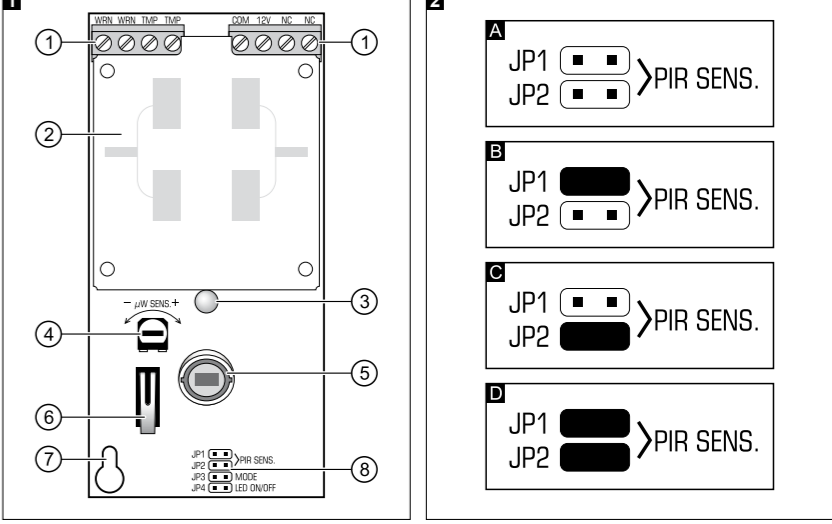
MODE – επιλογή λειτουργίας ανιχνευτή:

- ακόνισμα γεφυρωμένες – βασικός;
- ακόνισμα ανοικτές – μέτρησης παλμών.

LED ON/OFF – ενεργοποίηση/απενεργοποίηση ενδεικτικής λυχνίας LED. Οι ενδείξεις είναι ενεργοποιημένες όταν οι ακόνισμα είναι γεφυρωμένες.

ΕΙΚΟΝΑ 2. Ρύθμιση ευαισθησίας του ανιχνευτή (Α – χαμηλή ευαισθησία, Β και C – μεσαία ευαισθησία, D – υψηλή ευαισθησία)

1 - ακόνισμα κλειστά; 2 - ακόνισμα ανοικτές;



UA

ВЛАСТИВОСТІ

- Інфрачервоний і мікрохвильовий тракти.
- Подвійний [COBALT, COBALT Plus] або зчтверений [COBALT Pro] піроелемент.
- Алгоритм цифрового детектування руху.
- Цифрова компенсація температури.
- Вибір режиму роботи: основний чи лічильниковий.
- Функція антимашину, яка здійснюється мікрохвильовим трактом [COBALT Plus, COBALT Pro].
- Сигналізація низької напруги живлення (падіння напруги нижче 9 В ±5%).

РЕЖИМ РАБОТИ

