

Satel®

COBALT • COBALT Plus • COBALT Pro

cobalt_int 10/15

PL CYFROWA DUALNA CZUJKA RUCHU

EN DIGITAL DUAL TECHNOLOGY MOTION DETECTOR

DE DIGITALER DUAL-BEWEGUNGSMELDER

RU ЦИФРОВОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ

UA ЦИФРОВОЙ ДУАЛЬНИЙ СПОВІЩУВАЧ РУХУ

FR DETECTEUR NUMERIQUE DE MOUVEMENT DOUBLE TECHNOLOGIE

NL DIGITALE DUAL TECHNOLOGIE BEWEGINGS DETECTOR

IT RILEVATORE DI MOVIMENTO AD ALTA TECNOLOGIA

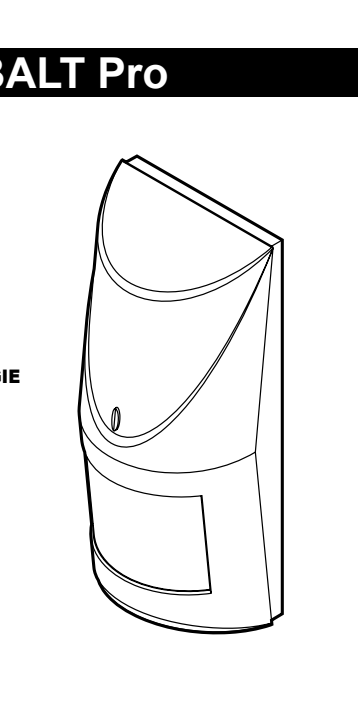
ES DETECTOR DE MOVIMIENTO DOBLE TECNOLOGÍA

CZ DUALNÍ DIGITÁLNÍ DETEKTOR

SK DUALNÝ DETEKTOR POHYBU

GR ΠΡΩΦΑΚΟΣ ΔΙΑΚΥΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

HU DIGITÁLIS DUALTECHNOLÓGIA MOZGÁSERZÉKELŐ



Czułka COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro umożliwia wykrycie ruchu w chronionym obszarze. Instrukcja dotyczy czujki z wersją elektroniczną Q (lub nowszą).

WŁAŚCIWOŚCI

- Pasywny czujnik podczuwani (PIR) / czujnik mikrofalowy.
- Podwójny (COBALT, COBALT Plus) lub poczwójny (COBALT Pro) pyroelement.
- Regulowana czułość detekcji czujnika mikrofalowego.
- Wybór czułości detekcji czujnika podczuwani.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wybór trybu pracy podstawowy lub licznikowy.
- Funkcja antymaskingu realizowana przez czujnik mikrofalowy (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Wbudowane rezystory parametryczne (ZEOL).
- Wbudowane rezystory nie mają być używane – zakaz zworki w sposób pokazany na rysunku 10).
- Wbudowane rezystory nie mają być używane – zakaz zworki w sposób pokazany na rysunku 3 (wyjścia połączone w sposób pokazany na rysunku 10).
- Czujnik mikrofalowy.
- Ochrona sabotażowa przed otwarciem obudowy.

OPIS

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 wykryły ruch w odstępie czasu krótszym niż 10 sekund, w ciągu 30 minut czujnik mikrofalowy wykrył ruch 16 razy, chociaż czujnik PIR nie wykrył ruchu.

Antymaskingu
Wymyślny przez, czujnik mikrofalowy obiektu poruszającego się w odległości 10-20 centymetrów od czujki jest interpretowane jako próba zainicjowania czujki i powoduje rozwarstwienie czujki przez zainicjowanie antymaskingu na dwoje sekund. Obiekt wykrywa czujnik mikrofalowy, ale izolacja promieniowania podczuwani nie są wykrywane przez funkcję antymaskingu.

Kontrola napięcia zasilania
W przypadku spadku napięcia poniżej 9 V (±5%) na czas dłuższy niż 2 sekundy, czujka zgłosi awarię. Awaria sygnalizowana jest włączaniem przekaźnika alarmowego oraz świeceniem diody LED na czerwono. Sygnalizacja awarii trwa przez cały czas jej występowania.



DE

Der Melder COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro ermöglicht die Bewegungserfassung im geschützten Raum. Die Anleitung bezieht sich auf den Melder mit der Elektronikversion Q (oder höher).

EIGENSCHAFTEN

- Passiver Infrarot- (PIR) und Mikrowellensensor.
- Dualer (COBALT, COBALT Plus) oder vierfacher (COBALT Pro) Pyroelement.
- Einstellbare Empfindlichkeit des Mikrowellensensors.
- Digitaler Algorithmus der Bewegungserfassung.
- Wahl der integrierten Widerstände verwendet werden sollen – setzen Sie die Steckbrücken wie in der Abbildung 2 auf (verbinden Sie die Ausgänge wie in der Abbildung 10).
- Wahl der integrierten Widerstände nicht verwendet werden sollen – setzen Sie die Steckbrücken wie in der Abbildung 3 (verbinden Sie die Ausgänge wie in der Abbildung 9).
- Integrierte Abschlusswiderstände (ZEOL).
- Zweifarbige LED zur Signalisierung der Bewegungserfassung / des Alarms.
- Kontrolle der Spannungserfassung.
- Sabotageschutz vor Öffnung des Gehäuses.

BESCHREIBUNG

Betriebsmodi
Normalbetrieb – der Melder löst einen Alarm aus, wenn beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfassen.
Zählbetrieb – der Melder löst einen Alarm aus, wenn:
– beide Sensoren die Bewegung innerhalb von 10 Sekunden erfasst haben.
– der Mikrowellensensor innerhalb von 30 Minuten 16 mal eine Bewegung erfasst hat, obwohl der PIR-Sensor keine Änderungen in seiner Bewegungserfassung registriert hat.

Abdecküberwachung
Die Erkennung durch den Mikrowellensensor eines Objektes, das in der Entfernung 10-20 Zentimeter vom Melder entfernt ist, wird als Versuch der Abdeckung des Detektors interpretiert und bewirkt das Relaiskontakte der Abdecküberwachung für zwei Sekunden. Gegenstände, die die Mikrowellen durchdrassen, aber die Infrarotstrahlen isolieren, werden durch die Funktion der Abdecküberwachung nicht erfasst.

Kontrolle der Spannungsversorgung
Wenn die Spannung unter 9 V (±5%) für längere Zeit als 2 Sekunden fällt, dann wird der Melder eine Störung melden. Die Störung wird durch die Aktivierung des Alarmrelais und durch dauerhaftes Leuchten der LED in Rot signalisiert. Die Störungssignalisierung dauert solange, bis die Störung vorliegt.



NL

De COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro detector is voor detectie van beweging in het beveiligde gebied. Deze handleiding heeft betrekking op detectoren met elektronische versie Q (of nieuwer).

EIGENSCHAPPEN

- Passief infrarood (PIR) detector en radar detector.
- Dual (COBALT, COBALT Plus) of quad (COBALT Pro) pyro sensor element.
- Aanpasbare detectie gevoeligheid van de radar detector.
- Selecteerbare detectie gevoeligheid van de passief infrarood detector.
- Digitale bewegingsdetectie algoritme.
- Digitale temperatuur compensatie.
- Selecteerbare operation modes: basic or counting.
- Radar gebaseerde anti-mask (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Ingebouwde EOL weerstanden (2 EOL).
- Tweekleuren LED voor indicatie van beweging / alarm status.
- Voeeding uitleg controle.
- Sabotage schakelaar.

BESCHRIJVING

Werking modes
Basic – 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.
– de radar sensor 16 keer geactiveerd is in minder dan 30 minuten (beide sensoren worden niet geactiveerd voor 2 minuten).

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.

Voeeding uitleg controle
Indien het voltage onder de 9 V (±5%) komt voor langer dan 2 seconden zal de detector een storing signalen. De storing wordt aangegeven door activering van het alarm relais en een rode LED. De storing zal aanhouden zolang deze bestaat.

PL

Czułka COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro umożliwia wykrycie ruchu w chronionym obszarze. Instrukcja dotyczy czujki z wersją elektroniczną Q (lub nowszą).

WŁAŚCIWOŚCI

- Pasywny czujnik podczuwani (PIR) / czujnik mikrofalowy.
- Podwójny (COBALT, COBALT Plus) lub poczwójny (COBALT Pro) pyroelement.
- Regulowana czułość detekcji czujnika mikrofalowego.
- Wybór czułości detekcji czujnika podczuwani.
- Cyfrowy algorytm detekcji ruchu.
- Cyfrowa kompensacja temperatury.
- Wybór trybu pracy podstawowy lub licznikowy.
- Funkcja antymaskingu realizowana przez czujnik mikrofalowy (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Wbudowane rezystory parametryczne (ZEOL).
- Wbudowane rezystory nie mają być używane – zakaz zworki w sposób pokazany na rysunku 2 (wyjścia połączone w sposób pokazany na rysunku 10).
- Wbudowane rezystory nie mają być używane – zakaz zworki w sposób pokazany na rysunku 3 (wyjścia połączone w sposób pokazany na rysunku 10).
- Czujnik mikrofalowy.
- Odwokolorowa dioda LED sygnalizująca:
 - alarm – świeci na czerwono przez 2 sekundy
 - wykrycie ruchu przez jeden z czujników – świeci na zielono przez 2 sekundy
 - awaria – świeci na czerwono,
 - rozruch – miga na przemian na czerwono i zielono.
- Czujnik PIR. **Nie należy dotykać pyroelementu, aby go nie zabrudzić.**
 - skłabotażowa.
 - kolki do konfiguracji czujki:
- PIR SENS. – wybór czułości detekcji czujnika podczuwani – patr: rys. 4 (A – niska czułość, B i C – średnia czułość, D – wysoka czułość).
- MODE – wybór trybu pracy czujki (zworka zakazana – tryb podstawowy, zworka zdejta – tryb licznikowy).
- LED – włączeniowywylaczenie diody LED (zworka zakazana – dioda LED włączone, zworka zdejta – dioda LED wyłączona).

① potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

② otwór na wkręt mocujący.

③ potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

② otwór na wkręt mocujący.



EN

The COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro detector allows detection of motion in the protected area. This manual applies to the detector with electronics version Q (or newer).

FEATURES

- Passive infrared (PIR) sensor and microwave sensor.
- Dual (COBALT, COBALT Plus) or quad (COBALT Pro) element pyro sensor.
- Adjustable detection sensitivity of microwave sensor.
- Selectable detection sensitivity of passive infrared sensor.
- Digital motion detection algorithm.
- Digital temperature compensation.
- Selectable operation modes: basic or counting.
- Microwave based anti-mask feature (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Built-in EOL resistors (Double EOL).
- The built-in resistors are not to be used – place the jumpers as shown in Fig. 3 (connect the outputs as shown in Fig. 9).
- Supply voltage control.
- Tamper protection against cover removal.

DESCRIPTION

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,
– within 30 minutes’ period, the microwave sensor detects motion 16 times, but PIR sensor does not detect any motion.

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 activation of anti-masking relay for two seconds. Objects which allow microwaves to pass, but scattering the infrared radiation are not detected by the anti-mask feature.

Supply voltage control
In the event of the voltage drop below 9 V (± 5%) for more than 2 seconds, the detector will signal a trouble. The trouble is indicated by the activation of alarm relay and the steady red light of LED indicator. The trouble signaling will continue as long as the trouble persists.

① potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

② otwór na wkręt mocujący.



RU

Используя COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro позволяет обнаружить движение в охраняемой зоне. Данное руководство распространяется на изделия с печатной платой версии Q (или более поздней).

СВОЙСТВА

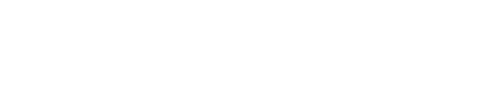
- П/ИК и СВЧ-датчики.
- Двойной (COBALT, COBALT Plus) или четверичный (COBALT Pro) пироэлемент.
- Регулировка чувствительности обнаружения СВЧ-датчика.
- Цифров алгоритм обнаружения движения.
- Цифровая компенсация температуры.
- Выбор режима работы: основной или расширенный.
- Функция антимаスキрования, осуществляемая СВЧ-каналом (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Встроенные резисторы (ZEOL).
- Двухцветный светодиод для индикации обнаружения движения:
 - тревога – красный светодиод горит в течение 2 секунд,
 - обнаружение движения – зеленый светодиод горит в течение 2 секунд,
 - неисправность – красный светодиод горит.
- П/ИК-датчик. **Не трогайте пироэлемент, чтобы его не загрязнить.**
 - тамперный контакт.
 - отверстие для настройки чувствительности.
- PIR SENS. – выбор чувствительности ИК-датчика – см. рис. 4 (А – низкая чувствительность, В и С – средняя чувствительность, D – высокая чувствительность).
- MODE – выбор режима работы элементов (перемкнута установка – основной режим, перемычка снята – режим подсчета микроволн).
- LED – включение/выключение светодиода (перемычка установлена – индикация включения, перемычка снята – индикация выключения).

① потенциометр для регулировки чувствительности СВЧ-датчика. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсокартон и т.д.

② отверстие под монтажный шуруп.

③ потенциометр для регулировки чувствительности СВЧ-датчика. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсокартон и т.д.

② отверстие под монтажный шуруп.



ES

El detector COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro permite detectar el movimiento en el área protegida. El presente manual si refierese al relevar con scheda elettronica versione Q (oppure superiore).

CARATTERISTICHE

- Sensore passivo infrarosso (PIR) e sensore a microonda.
- Doppio (COBALT, COBALT Plus) oppure quadruplo (COBALT Pro) piroelemento.
- Sensibilità regolabile per sensore a microonda.
- Sensibilità regolabile per sensore a infrarosso.
- Algoritmo digitale di rilevazione del movimento.
- Compensazione digitale della temperatura.
- Modalità di funzionamento integrabile o a conteggio.
- Funzione di anti-mascheramento realizzata per mezzo delle microonde (COBALT Plus, COBALT Pro).
- Resistenze EOL integrate (ZEOL).
- LED di due colori per segnalazione movimento/allarme.
- Supervisione della tensione di alimentazione.
- Protezione anti-sabotaggio contro l'apertura dell'alloggiamento.

Modalità operativa
Base – il rilevatore segnala l'allarme, quando entrambi i sensori registrano il movimento in un periodo di tempo inferiore ai 10 secondi.

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

Funzione di anti-mascheramento
La segnalazione di movimento da parte di un microonda, di un oggetto in movimento, ad una distanza di 10-20 centimetri dal rilevatore, viene interpretata come un tentativo di mascheramento ed ha come effetto, l'apertura dei contatti del relè anti-mascheramento per due secondi. Oggetti che lasciano passare le onde a microonde, ma che isolano il raggio ad infrarossi, non vengono rilevati dalla funzione di anti-mascheramento.

Funzione di supervisione della tensione di alimentazione
Il rilevatore B è in grado di segnalare un guasto quando la tensione di alimentazione scende sotto i 9 V (± 5%) per più di 2 secondi. Il guasto è indicato dall'attivazione del relè di allarme e dal accensione del LED rosso. La segnalazione di guasto rimane attiva fino alla scomparsa del problema.

① potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

② otwór na skrętu.

③ potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

EN

The COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro detector allows detection of motion in the protected area. This manual applies to the detector with electronics version Q (or newer).

FEATURES

- Passive infrared (PIR) sensor and microwave sensor.
- Dual (COBALT, COBALT Plus) or quad (COBALT Pro) element pyro sensor.
- Adjustable detection sensitivity of microwave sensor.
- Selectable detection sensitivity of passive infrared sensor.
- Digital motion detection algorithm.
- Digital temperature compensation.
- Selectable operation modes: basic or counting.
- Microwave based anti-mask feature (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Built-in EOL resistors (Double EOL).
- The built-in resistors are not to be used – place the jumpers as shown in Fig. 3 (connect the outputs as shown in Fig. 9).
- Supply voltage control.
- Tamper protection against cover removal.

DESCRIPTION

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,
– within 30 minutes’ period, the microwave sensor detects motion 16 times, but PIR sensor does not detect any motion.

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 activation of anti-masking relay for two seconds. Objects which allow microwaves to pass, but scattering the infrared radiation are not detected by the anti-mask feature.

Supply voltage control
In the event of the voltage drop below 9 V (± 5%) for more than 2 seconds, the detector will signal a trouble. The trouble is indicated by the activation of alarm relay and the steady red light of LED indicator. The trouble signaling will continue as long as the trouble persists.

① potencjometr do regulacji czułości czujnika mikrofalowego. Pamiętaj, że mikrofałe mogą przeniknąć np. przez szkło, ściany gipsowe, niemetalowe drzwi itp.

② otwór na wkręt mocujący.



EN

The COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro detector allows detection of motion in the protected area. This manual applies to the detector with electronics version Q (or newer).

FEATURES

- Passive infrared (PIR) sensor and microwave sensor.
- Dual (COBALT, COBALT Plus) or quad (COBALT Pro) element pyro sensor.
- Adjustable detection sensitivity of microwave sensor.
- Selectable detection sensitivity of passive infrared sensor.
- Digital motion detection algorithm.
- Digital temperature compensation.
- Selectable operation modes: basic or counting.
- Microwave based anti-mask feature (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Built-in EOL resistors (Double EOL).
- The built-in resistors are not to be used – place the jumpers as shown in Fig. 3 (connect the outputs as shown in Fig. 9).
- Supply voltage control.
- Tamper protection against cover removal.

DESCRIPTION

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,
– within 30 minutes’ period, the microwave sensor detects motion 16 times, but PIR sensor does not detect any motion.

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 activation of anti-masking relay for two seconds. Objects which allow microwaves can penetrate e.g. glass, gypsum walls, non-metallic doors, etc.

① fixing screw hole.



RU

Используя COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro позволяет обнаружить движение в охраняемой зоне. Данное руководство распространяется на изделия с печатной платой версии Q (или более поздней).

СВОЙСТВА

- П/ИК и СВЧ-датчики.
- Двойной (COBALT, COBALT Plus) или четверичный (COBALT Pro) пироэлемент.
- Регулировка чувствительности обнаружения СВЧ-датчика.
- Цифров алгоритм обнаружения движения.
- Цифровая компенсация температуры.
- Выбор режима работы: основной или расширенный.
- Функция антимаスキрования, осуществляемая СВЧ-каналом (COBALT Plus / COBALT Pro).
- Встроенные резисторы (ZEOL).
- Двухцветный светодиод для индикации обнаружения движения:
 - тревога – красный светодиод горит в течение 2 секунд,
 - обнаружение движения – зеленый светодиод горит в течение 2 секунд,
 - неисправность – красный светодиод горит.
- П/ИК-датчик. **Не трогайте пироэлемент, чтобы его не загрязнить.**
 - тамперный контакт.
 - отверстие для настройки чувствительности.
- PIR SENS. – выбор чувствительности ИК-датчика – см. рис. 4 (А – низкая чувствительность, В и С – средняя чувствительность, D – высокая чувствительность).
- MODE – выбор режима работы элементов (перемычка установлена – основной режим, перемычка снята – режим подсчета микроволн).
- LED – включение/выключение светодиода (перемычка установлена – индикация включения, перемычка снята – индикация выключения).

① потенциометр для регулировки чувствительности СВЧ-датчика. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсокартон и т.д.

② отверстие под монтажный шуруп.

③ потенциометр для регулировки чувствительности СВЧ-датчика. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсокартон и т.д.

② отверстие под монтажный шуруп.

③ потенциометр для регулировки чувствительности СВЧ-датчика. Следует помнить, что СВЧ-излучение может проникать сквозь, например, стекло, гипсокартон и т.д.



ES

El detector COBALT / COBALT Plus / COBALT Pro posibilita detectar un movimiento en el área protegida. El presente manual se aplica en la electrónica en versión Q (o posterior).

SCHEDE ELETTRONICA

WRN – uscita anti-mascheramento (relè NC) [solo COBALT Plus e COBALT Pro].

TMF – uscita anti-manomissione (NC).

COM – massa.

12V – ingresso alimentazione.

NC – uscita di allarme (relè NC).

① jumper per la configurazione delle uscite del rilevatore:
– utilizzo delle resistenze di bilanciamento integrate – posizionare i jumper come in Fig. 2 (collegare le uscite come mostrato in Fig. 10).

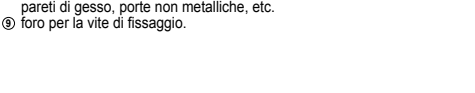
② jumper per la configurazione del rilevatore:
– selezione della sensibilità del rilevatore PIR – vedi Fig. 4 (A – sensibilità bassa, B e C – sensibilità media, D – sensibilità alta).

MODE – selezione della modalità operativa (jumper inserito – modalità base, jumper disinserto – modalità contatore).

LED – abilitazione/disabilitazione del LED (jumper inserito – segnalazione abilitata; jumper disinserto – segnalazione disabilitata).

① potenziometro per la regolazione della sensibilità del sensore a microonda. Ricorda ricordare, che le microonde possono penetrare materiali come vetro, pareti di gesso, porce non metalliche, etc.

② foro per la vite di fissaggio.



PL

