

D A CH Dual-Bewegungsmelder

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.


1 Einsatzmöglichkeiten

Der Dual-Bewegungsmelder MOUSE-01 mit einer Mikroprozessorsteuerung ist speziell für den Einsatz in Alarm- und Video-Überwachungsanlagen konzipiert. Er kombiniert einen IR-Melder und einen Mikrowellenmelder, wählbar für maximale Empfindlichkeit oder maximale Sicherheit gegen Fehlalarme und ist dadurch auch für die Sicherung problematischer Räume (z. B. Bereiche mit Zugluft) geeignet. Bei einer erkannten Bewegung öffnet der N.C.-Alarmkontakt (normally closed = Öffner). Zum Schutz des Melders dient der Sabotagekontakt (7) mit dem Anschluss TAMPER, der beim Öffnen des Gehäuses einen Alarm über die Alarmzentrale auslöst. Ebenso wird die Manipulation durch Abschattung eines Sensors erkannt (Anschluss MASK).

2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Das Gerät entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässige Einsatztemperatur 5–40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Chemikalien oder Wasser.
- Berühren Sie bei geöffnetem Gehäuse auf keinen Fall die Oberfläche des IR-Sensors (9); dieser kann dadurch beschädigt werden.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch installiert oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

 Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Montage

- Die empfohlene Montagehöhe beträgt 2 m.
- Der Montageort sollte frei von Erschütterungen und direkter Sonneneinstrahlung sein und sich nicht in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizung) befinden.
- Die Montagestelle so wählen, dass sich die Alarm auslösende Person quer zur Linse (2) bewegt.

- 1) Das Gehäuse öffnen. Dazu einen Schraubendreher in das Loch (3) unten am Gehäuse stecken.
- 2) Die Montage kann direkt flach an der Wand oder in einer Zimmerecke erfolgen oder über den als Zubehör erhältlichen schwenkbaren Halter SN-1. Die für die Befestigung benötigten Durchbruchstellen am Gehäuserückteil aufbohren. Damit diese zugänglich werden, die Platine herausnehmen [die Rastnase (5) leicht nach oben drücken].
- 3) Die Anschlusskabel durch die Kabelöffnung (4) und ggf. durch die Halterung in das Gehäuse führen und die Gehäuserückseite an der Halterung oder Wand festschrauben.

4 Anschluss an die Alarmzentrale

- 1) Zuerst die Alarmzentrale außer Betrieb setzen, damit kein Alarm ausgelöst werden kann. Dann den Melder über die Schraubklemmen (11, 12) auf der Rückseite der Platine anschließen:

- 2) Zur Erkennung von Manipulation durch Öffnen des Gehäuses oder Abschattung der Sensoren die Anschlüsse TAMPER und MASK in die Sabotageschleife der Alarmzentrale schalten (mit weiteren Sabotagekontakten in Reihe).
- 3) Die beiden Kontakte N.C. für die Alarmschleife mit den entsprechenden Anschlüssen der Alarmzentrale verbinden.
- 4) Die Spannungsversorgung (9–15 V) an die Kontakte „+“ und „-“ anschließen, aber noch ausgeschaltet lassen.
- 5) Um zu verhindern, dass Unbefugte, wenn die Alarmanlage nicht scharf geschaltet ist, den Überwachungsbereich ausspionieren, kann die Kontroll-LED (1) nach dem Funktionstest durch Anlegen der positiven Betriebsspannung an die Klemme B/S abgeschaltet werden. Stellt die Alarmzentrale dafür keine Steuerspannung, sondern nur einen Schaltkontakt gegen Masse zur Verfügung, die Klemme B/S zusätzlich über einen Pull-up-Widerstand von 1 kΩ mit der Klemme „+“ verbinden.
- 6) Die Platine wieder einsetzen und einrasten lassen.

5 Einstellungen und Funktionstest

- 1) Mit dem DIP-Schalter Nr. 3 (10) wählen, ob ein Alarm bereits bei der Bewegungserkennung eines Melders (ODER-Betrieb, Schalterposition ON) ausgelöst werden soll oder nur wenn beide Melder eine Bewegung erkannt haben (UND-Betrieb, linke Position). Der UND-Betrieb reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Fehlalarms während der ODER-Betrieb die maximale Empfindlichkeit bietet. Die beiden anderen Schalter zunächst ausschalten (linke Position).

Hinweis: Wird im UND-Betrieb eine Manipulation durch Abschatten des Mikrowellenmelders erkannt, reicht für die Alarmauslösung die Bewegungserkennung des IR-Melders. Im ODER-Betrieb wird zusätzlich eine Abschattung des IR-Melders erkannt.

- 2) Mit dem Regler (8) kann die Reichweite (max. 14 m) für den Mikrowellenmelder eingestellt werden. Um Fehlalarme gering zu halten, den Regler zunächst an den Linksanschlag drehen und beim Funktionstest nur so weit aufdrehen, wie es der Überwachungsbereich erfordert.
- 3) Zur Funktionskontrolle den Melder mit dem Gehäusedeckel verschließen (den Deckel oben einhaken und zudrücken, bis er unten einrastet) und die Stromversorgung einschalten. Nachdem die LED (1) aufhört zu blinken ist der Melder betriebsbereit.
- 4) Den Überwachungsbereich in verschiedenen Richtungen durchqueren und dabei die LED beobachten, die bei einer erkannten Bewegung in folgender Weise aufleuchtet:

Grün: Bewegungserkennung des Mikrowellenmelders

Orange (Rot + Grün): Bewegungserkennung des IR-Melders

Rot: Bewegungserkennung beider Melder (im ODER-Betrieb auch bei der Alarmauslösung durch einen Melder)

Die Erkennung einer Manipulation durch Abschattung eines Melders wird durch schnelles rotes Blinken signalisiert. Zusätzlich öffnet der Kontakt MASK (12).

- 5) Wenn nötig, das Gehäuse wieder öffnen, die Reichweite korrigieren oder mit den DIP-Schaltern (10) folgende Optionen wählen:
Schalter Nr. 2: in Position ON wird das Auslöseereignis gespeichert, d. h. nach einer Alarmauslösung durch den Melder und dem Unscharfschalten

der Anlage (Betriebsspannung an der Klemme B/S) blinkt die LED (1) langsam in der entsprechenden Farbe. Diese Funktion ist hilfreich um herauszufinden, welcher Melder einer Alarmschleife (Linie) den Alarm ausgelöst hat. Das Rücksetzen des Speichers erfolgt beim erneuten Scharfschalten der Anlage.

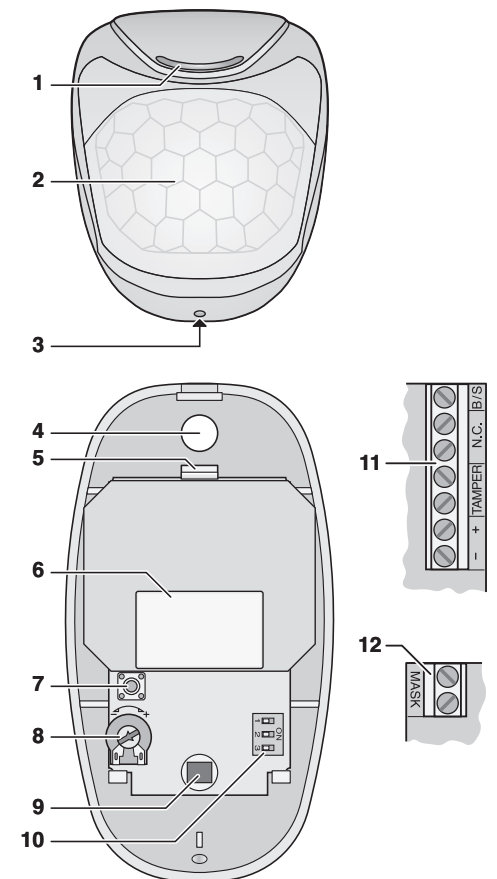
Schalter Nr. 1: die Position ON bewirkt, dass bei unscharf geschalteter Anlage (Betriebsspannung an der Klemme B/S) der Mikrowellenmelder außer Betrieb ist. Eine Erkennung der Abschattung des Sensors und eine Alarmauslösung ist in diesem Fall nicht möglich.

- 6) Abschließend bei geschlossenem Gehäuse einen Funktionstest mit scharf geschalteter Alarmzentrale durchführen.

6 Technische Daten

- Reichweite: max. 14 m
- Erfassungswinkel: 90°
- Alarmkontakt: Öffner (NC), max. 100 mA/40 V[~], 16 Ω
- Sabotagekontakte: Öffner (NC), max. 40 mA/30 V[~]
- Mikrowellenmelder: 10,4 GHz, 1 mW, gepulst
- Betriebsspannung: 9–15 V[~]
- Ruhestrom: 26 mA bei 13,8 V[~]
- Schutz gegen HF-Störung: . 10 V/m (20–1000 MHz)
- Abmessungen, Gewicht: . . 60 x 110 x 46 mm, 65 g

Änderungen vorbehalten.



GB Dual Motion Detector

Please read these operating instructions carefully prior to the installation and keep them for later use.

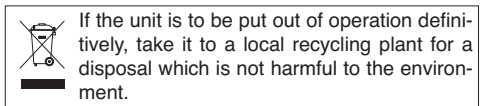
1 Applications

The dual motion detector MOUSE-01 with a microprocessor control has especially been designed for applications in alarm and video surveillance systems. It is a combination of an infrared detector and a microwave detector. The maximum sensitivity or maximum safety against false alarms can be selected, therefore it is also suitable to secure rooms with difficult conditions (e. g. areas subject to draught). When a movement is recognized, the NC alarm contact (normally closed) will be opened. The detector is secured by an anti-tamper contact (7) with the terminal TAMPER which triggers an alarm via the alarm control panel when the housing is opened. Likewise, tampering actions by shadowing a sensor (terminal MASK) are recognized.

2 Important Notes

The unit corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 5–40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- Never touch the surface of the IR sensor (9) when the housing is open because this may damage the sensor.
- No guarantee claims for the detector and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the detector is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly installed, or not repaired in an expert way.



3 Mounting

- The recommended mounting height is 2 m.
- The mounting place should be free from vibrations and direct sunlight and not be close to heat sources (e. g. radiators).
- Choose the mounting place so that the person triggering the alarm moves at right angles to the lens (2).

- 1) Open the housing. For this purpose put a screwdriver into the hole (3) at the bottom of the housing.
- 2) The unit can directly be mounted flat to the wall or in a corner of the room or via the movable support SN-1 available as an accessory. Drill open the punched break-through slots, which are required for fixing, at the rear part of the housing. To make them accessible, remove the PCB [slightly press the latch (5) upwards].
- 3) Lead the connection cables through the cable inlet (4) and, if required, through the support into the housing and screw the rear side of the housing to the support or wall.

4 Connection to the alarm control panel

- 1) First set the alarm control panel out of operation so that no alarm can be triggered. Then connect the detector via the screw terminals (11, 12) on the rear side of the PCB:

- 2) To detect tampering actions by opening the housing or shadowing the sensors, connect the terminals TAMPER and MASK to the anti-tamper loop of the alarm control panel (in series with further anti-tamper switches).
- 3) Connect the two contacts N.C. for the alarm loop to the corresponding connections of the alarm control panel.
- 4) Connect the power supply (9–15 V) to the contacts "+" and "-" but do not switch it on for the time being.
- 5) To prevent unauthorized persons from spying out the surveillance area when the alarm system is not activated, the indicating LED (1) may be switched off after the functional test by applying the positive operating voltage at the terminal B/S. If the alarm control panel does not provide a control voltage for it but only a switching contact against ground, connect the terminal B/S additionally via a pull-up resistor of 1 kΩ to the terminal "+".
- 6) Reinsert the PCB and have it lock into place.

5 Adjustments and Functional Test

- 1) Select with the DIP switch No. 3 (10) if an alarm is already to be triggered when a movement is recognized by one detector (OR operation, switch position ON) or only in case both detectors have recognized a movement (AND operation, left position). The AND operation reduces the probability of a false alarm while the OR operation offers the maximum sensitivity. For the time being, switch off the two other switches (left position).

Note: If tampering actions by shadowing the microwave detector are recognized during AND operation, it is sufficient for alarm triggering that the movement is recognized by the IR detector. In OR operation, shadowing of the IR detector is additionally recognized.

- 2) With the control (8) the range (max. 14 m) for the microwave detector can be adjusted. To keep the number of false alarms low, turn the control to the left stop for the time being and only turn it up during the functional test as far as it is necessary for the surveillance area.
- 3) For the functional check, close the detector with the housing cover (hook in the cover at the top and press it until it locks at the bottom) and switch on the power supply. After the LED (1) stops flashing, the detector is ready for operation.

- 4) Walk across the surveillance area in different directions while observing the LED which lights up as follows when a movement is recognized:

Green: movement recognized by the microwave detector

Orange (red + green) movement recognized by the IR detector

Red: movement recognized by both detectors (in OR operation also when triggering the alarm by one of the detectors)

Fast red flashing will indicate that tampering actions by shadowing a detector are recognized. In addition, the contact MASK (12) is opened.

- 5) If required, open the housing again, readjust the range, or select the following options with the DIP switches (10):

Switch No. 2: in position ON the triggering event is stored, i. e. after an alarm triggering by the detector and the deactivation of the system (operating voltage at the terminal B/S) the LED (1) flashes slowly in the corresponding colour. This function is useful to find out which detector of an alarm loop (line) has triggered the alarm. The memory is reset when the system is activated again.

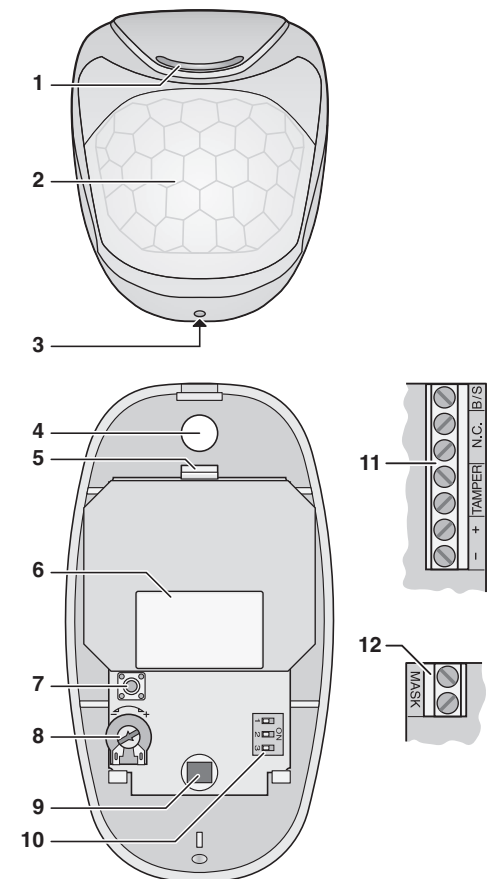
Switch No. 1: with the position ON the microwave transmitter is out of operation when the system is deactivated (operating voltage at the terminal B/S). In this case it is not possible to recognize the shadowing of the sensor and to trigger an alarm.

- 6) Finally, with the housing closed, perform a functional test with activated alarm control panel.

6 Specifications

Range:	max. 14 m
Detection angle:	90°
Alarm contact:	normally closed (NC), max. 100 mA/40 V _~ , 16 Ω
Anti-tamper contacts:	normally closed (NC), max. 40 mA/30 V _~
Microwave transmitter:	10.4 GHz, 1 mW, pulsed
Operating voltage:	9–15 V _~
Quiescent current:	26 mA at 13.8 V _~
Protection against	
RF interference:	10 V/m (20–1000 MHz)
Dimensions, weight:	60 x 110 x 46 mm, 65 g

Subject to technical modification.



F B CH **Détecteur double de mouvements**

Veuillez lire la présente notice avec attention avant l'installation et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.


1 Possibilités d'utilisation

Le détecteur infrarouge double MOUSE-01 avec gestion par micro-processeur est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations d'alarme et de surveillance vidéo ; il combine un détecteur infrarouge et un détecteur de micro-ondes, sélectionnable pour une sensibilité maximale ou une sécurité maximale contre les fausses-alarmes et est ainsi adapté également pour la surveillance de pièces à risques (par exemple zones avec courants d'air). Si un mouvement est détecté, le contact N.C. (normally closed = ouverture) s'ouvre. Le contact anti-sabotage (7) avec la borne TAMPER protège le détecteur : lorsque le boîtier est ouvert, le contact anti-sabotage déclenche une alarme via la centrale d'alarme. De même, la manipulation par le masquage d'un capteur est détectée (connexion MASK).

2 Conseils importants d'utilisation

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (température ambiante admissible 5–40 °C).
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Ne touchez jamais la surface du capteur IR (9) lorsque le boîtier est ouvert ; le capteur pourrait être endommagé.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement installé, s'il n'est pas réparé par une personne qualifiée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

 Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Montage

- La hauteur de montage conseillée est de 2 m.
 - Le lieu de montage ne devrait pas être soumis à des vibrations et à la lumière directe du soleil ; de plus il ne devrait pas se trouver à proximité de sources de chaleur (par exemple chauffage).
 - Sélectionnez le lieu de montage de telle sorte que la personne déclenchant l'alarme se déplace en traversant par rapport à la lentille (2).
- 1) Ouvrez le boîtier : placez un tournevis dans le trou (3) sous le boîtier.
 - 2) L'appareil peut être monté à plat sur un mur ou dans un angle de pièce ou via le support SN-1, orientable et disponible en option. Percez les emplacements nécessaires pour la fixation prévus sur la partie arrière du boîtier ; vous pouvez retirer la platine pour qu'ils soient accessibles [poussez légèrement vers le haut la languette (5)].
 - 3) Faites passer les câbles de branchement via l'ouverture pour câbles (4), si besoin, faites-les passer dans le boîtier via le support et vissez la face arrière au mur ou sur le support.

4 Branchement à la centrale d'alarme

- 1) Dans un premier temps, mettez la centrale d'alarme hors fonction afin qu'aucune alarme ne puisse être déclenchée. Reliez ensuite le détecteur via les bornes à vis (11, 12) sur la face arrière de la platine :
- 2) Pour détecter une manipulation par l'ouverture du boîtier ou le masquage des capteurs, reliez les contacts TAMPER et MASK dans la boucle anti-sabotage de la centrale d'alarme (en série avec d'autres contacts anti-sabotage).
- 3) Reliez les deux contacts N.C. pour la boucle d'alarme aux branchements correspondants de la centrale d'alarme.
- 4) Reliez la tension d'alimentation (9–15 V) aux contacts "+" et "-" mais laissez-la encore éteinte.
- 5) Pour éviter que des personnes non autorisées ne puissent espionner la zone de surveillance lorsque la centrale d'alarme n'est pas activée, la LED de contrôle (1) peut être désactivée après le test de fonctionnement en appliquant la tension de fonctionnement positive à la borne B/S. Si la centrale d'alarme ne met pas de tension de commande à disposition, mais uniquement un contact de commutation contre la masse, reliez en plus la borne B/S via une résistance Pull Up de 1 kΩ à la borne "+".
- 6) Remettez la platine en place et enclenchez-la.

5 Réglages et test de fonctionnement

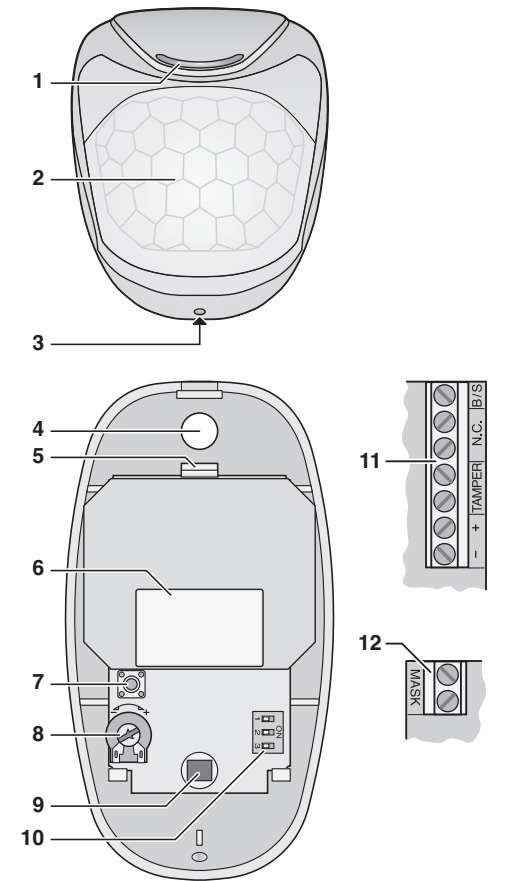
- 1) Avec l'interrupteur DIP N°3 (10) sélectionnez si une alarme doit déjà être déclenchée dès la détection de mouvement d'un capteur (mode OU, position ON de l'interrupteur) ou uniquement lorsque les deux détecteurs ont détecté un mouvement (mode ET, position gauche). Le mode ET diminue la probabilité d'une fausse alarme alors que le mode OU propose une sensibilité maximale. Tout d'abord, éteignez les deux autres interrupteurs (position gauche).
Remarque : si en mode ET, une manipulation est détectée en masquant le détecteur de micro-ondes, la détection de mouvement du détecteur IR suffit pour déclencher l'alarme. En mode OU, un masquage du détecteur infrarouge est en plus détecté.
- 2) Réglez la portée pour le détecteur de micro-ondes avec le réglage (8) [14 m maximum]. Pour limiter les fausses alarmes, tournez, tout d'abord, le réglage sur la butée de gauche et lors du test de fonctionnement, tournez-le uniquement en fonction des nécessités de la zone de surveillance.
- 3) Fermez le détecteur avec le couvercle du boîtier pour le contrôle de fonctionnement (accrochez le couvercle en haut puis appuyez jusqu'à ce qu'il s'enclenche en bas) et allumez l'alimentation. Lorsque la LED (1) ne clignote plus, le détecteur est en fonction.
- 4) Traversez la zone de surveillance dans différentes directions et surveillez la LED qui brille comme suit, lorsqu'un mouvement est détecté :
en vert : détection de mouvement du détecteur de micro-ondes
en orange (vert + rouge) : détection de mouvement du détecteur infrarouge
en rouge : détection de mouvement des deux détecteurs (en mode OU également en cas de déclenchement d'alarme via un détecteur)
La détection d'une manipulation en masquant un détecteur est indiquée par un clignotement rapide rouge. De plus le contact MASK (12) s'ouvre.

- 5) Si besoin, ouvrez à nouveau le boîtier, corrigez la portée ou sélectionnez les options suivantes avec les interrupteurs DIP (10) :
interrupteur N°2 : en position ON, l'événement de déclenchement est mémorisé, c'est-à-dire que la LED (1) clignote lentement dans la couleur correspondante après un déclenchement d'alarme par le détecteur et la désactivation de la centrale (tension de fonctionnement à la borne B/S). Cette fonction est utile pour trouver quel détecteur d'une boucle d'alarme (ligne) a déclenché l'alarme. En réinitialisant la mémoire, la centrale est à nouveau activée.
interrupteur N°1 : en position ON, l'émetteur de micro-ondes est hors fonction si la centrale est désactivée (tension de fonctionnement à la borne B/S). Une détection d'un masquage du capteur et un déclenchement d'alarme ne sont pas possibles dans ce cas.
- 6) Une fois le boîtier refermé, effectuez un test de fonctionnement, centrale activée.

6 Caractéristiques techniques

Portée : 14 m max.
Angle de détection : 90°
Contact d'alarme : contact NC, 100 mA max./40 V_~, 16 Ω
Contacts anti-sabotage : .. contacts NC, 40 mA max./30 V_~
Emetteur micro-ondes : ... 10,4 GHz, 1 mW, pulsé
Tension de fonctionnement : 9 à 15 V_~
Courant de repos : 26 mA à 13,8 V_~
Protection contre les interférences HF : 10 V/m (20–1000 MHz)
Dimensions, poids : 60 x 110 x 46 mm, 65 g

Tout droit de modification réservé.



1 Segnalatore doppio di movimento

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'installazione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego

Il segnalatore doppio di movimento MOUSE-01 con comando a microprocessore è stato realizzato specialmente per l'impiego in impianti d'allarme e di sorveglianza video. Unisce in sé il segnalatore IR e uno a microonde, a scelta per sensibilità massima oppure per sicurezza massima contro falso allarmi; pertanto è indicato anche per proteggere zone problematiche (p. es. con correnti d'aria). Se è stato rilevato un movimento, il contatto NC apre. Il contatto antisabotaggio (7) con il contatto TAMPER, che in caso di apertura del contenitore fa scattare l'allarme tramite la centralina d'allarme, serve per proteggere il segnalatore stesso. Anche la manipolazione tramite copertura di un sensore viene rilevata (contatto MASK).

2 Avvertenze importanti per l'uso

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 5 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Non toccare in nessun caso la superficie del sensore IR (9) quando il contenitore è aperto, perché potrebbe subire dei danni.
- Nel caso d'uso improprio, d'installazione sbagliata o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Montaggio

- L'altezza di montaggio consigliata è di 2 m.
- Il luogo di montaggio dovrebbe essere libero di scosse, fuori dai raggi diretti del sole e non dovrebbe trovarsi vicino a fonti di calore (p. es. riscaldamento).
- Scegliere il punto di montaggio in modo tale che la persona che fa scattare l'allarme si muova trasversalmente rispetto alla lente (2).

- 1) Aprire il contenitore. Per fare ciò inserire un cacciavite nel foro (3) situato nella parte inferiore del contenitore.
- 2) Il montaggio è possibile direttamente alla parete o nell'angolo di una stanza, oppure per mezzo del supporto girevole SN-1 disponibile come accessorio. Aprire i punti di passaggio sul retro del contenitore, necessari per il fissaggio. Per renderli accessibili togliere il circuito stampato [spingere leggermente in alto la linguetta (5)].
- 3) Introdurre nel contenitore i cavi di collegamento attraverso il passacavi (4) e eventualmente attraverso il supporto e avvitare il retro del contenitore al supporto o alla parete.

4 Collegamento con la centralina d'allarme

- 1) Per prima cosa mettere fuori servizio la centralina per non far scattare nessun allarme. Quindi collegare il segnalatore per mezzo dei morsetti (11, 12) sul retro del circuito stampato:

- 2) Per riconoscere una manipolazione per mezzo dell'apertura del contenitore o della copertura dei sensori, inserire i contatti TAMPER e MASK nel circuito antisabotaggio della centralina (con altri contatti antisabotaggio collegati in serie).
- 3) Collegare i due contatti N.C. per il circuito d'allarme con i relativi contatti della centralina.
- 4) Collegare l'alimentazione (9–15 V) con i contatti "+" e "-" senza però accenderli.
- 5) Per escludere che delle persone non autorizzate possano controllare la zona sorvegliata mentre l'impianto non è ancora inserito, è possibile disattivare il LED di controllo (1) dopo il test funzionale, applicando la tensione positiva d'esercizio al morsetto B/S. Se la centralina non mette a disposizione nessuna tensione di comando, ma solo un contatto di commutazione contro la massa, collegare il morsetto B/S in aggiunta con il morsetto "+" per mezzo di una resistenza pull-up di 1 kΩ.
- 6) Rimettere il circuito stampato fino allo scatto.

5 Impostazioni e test funzionale

- 1) Con il dip-switch n. 3 (10) determinare se deve scattare un allarme in caso di rilevamento di un movimento da parte di un solo segnalatore (funzionamento OR, posizione ON dello switch), oppure solo nel caso che entrambi i segnalatori hanno rilevato un movimento (funzionamento AND, posizione a sinistra). Il funzionamento AND riduce la probabilità di un falso allarme, mentre il funzionamento OR offre la massima sensibilità. All'inizio spegnere gli altri due switch (posizione a sinistra).
N. B.: Se con il funzionamento AND viene rilevata una manipolazione tramite copertura del segnalatore a microonde, basta il rilevamento di un movimento da parte del segnalatore IR per fare scattare l'allarme. Con il funzionamento OR viene rilevato in più la copertura del segnalatore IR.

- 2) Con il regolatore (8) si può impostare la sensibilità (max. 14 m) per il segnalatore a microonde. Per ridurre i falsi allarmi, girare il regolatore dapprima fino all'arresto a sinistra e aprirlo solo quanto necessario durante il test funzionale.
- 3) Per un controllo delle funzioni, chiudere il segnalatore con il suo coperchio (agganciare il coperchio in alto e premere in basso fino allo scatto) e applicare la corrente. Dopo che il LED (1) ha smesso di lampeggiare, il segnalatore è pronto per l'uso.

- 4) Attraversare la zona sorvegliata in varie direzioni osservando il LED che si accende come segue in caso di movimento riconosciuto:
verde: riconoscimento di movimento da parte del segnalatore a microonde
arancione (rosso + verde): riconoscimento di movimento da parte del segnalatore IR

- 5) Se necessario riaprire il contenitore, correggere la portata oppure scegliere con i dip-switch (10) le seguenti opzioni:

Switch n. 2 in posizione ON significa che l'evento che ha fatto scattare l'allarme viene memorizzato, vuol dire che dopo l'allarme fatto scattare da parte del segnalatore e il disinserimento dell'impianto (tensione d'esercizio al morsetto B/S), il LED (1) lampeggia lentamente nel relativo colore. Tale funzione è utile per sapere quale segnalatore di un cir-

cuito d'allarme ha fatto scattare l'allarme. Il reset della memoria avviene con il nuovo inserimento dell'impianto.

Switch n. 1 in posizione ON fa sì che con l'impianto disinserito (tensione d'esercizio al morsetto B/S), il trasmettitore a microonde è fuori servizio. In questo caso non sono possibili il riconoscimento della copertura del sensore nonché l'allarme.

- 6) Alla fine eseguire un test funzionale con la centralina d'allarme inserita.

6 Dati tecnici

Portata: max. 14 m
 Angolo di rilevamento: 90°
 Contatto d'allarme: di riposo (NC), max. 100 mA/40 V \Rightarrow ,
 16 Ω
 Contatto antisabotaggio: .. di riposo (NC), max. 40 mA/30 V \Rightarrow
 Trasmettitore a microonde: 10,4 GHz, 1 mW, ad impulsi
 Tensione d'esercizio: 9–15 V \Rightarrow
 Corrente di riposo: 26 mA con 13,8 V \Rightarrow
 Protezione contro
 interferenze in HF: 10 V/m (20–1000 MHz)
 Dimensioni, peso: 60 x 110 x 46 mm, 65 g

Con riserva di modifiche tecniche.

