

ZM03**D Zutrittsmelder
Anleitung****F Detecteur d'intrusion
Mode d'emploi****NL Toegangsmelder
Gebruiksaanwijzing****GB PIR Mini Alarm
Instruction manual****I Segnalatore di accesso
Indicazioni per l'uso**

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Sie gehört zu diesem Produkt und enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Beachten Sie immer alle Sicherheitshinweise. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle Teile richtig montiert sind.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Zutrittsmelder ZM03 reagiert mit dem eingebauten passiven Infrarot-Bewegungsmelder (PIR) auf die Bewegungen Wärme abstrahlender Körper innerhalb von Flächen oder an Durchgängen (Türen). Diese meldet er akustisch, wahlweise mit einem Sirengeräusch oder einem Zweiklangton. Er kann an eine Klingeltaste oder einen anderen Schließerkontakt angeschlossen werden und als Türgong verwendet werden. Das Gerät ist zum Aufstellen oder der Montage in trockenen und geschlossenen Räumen geeignet. Zum Betrieb ist der Anschluss einer 9-Volt-Blockbatterie oder der eines 9-Volt-Netzgerätes zulässig (beides ist nicht im Lieferumfang enthalten).

Lieferumfang (siehe Abb. A)

- 1 x Zutrittsmelder
- 1 x Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel (im Batteriefach)
- 2 x Befestigungsschrauben (im Batteriefach)
- 1 x Bedienungsanleitung

Ausstattung

Gehäusevorderseite (siehe Abb. A):

- 1 Zutrittsmelder
- 2 Montagebügel
- 3 Infrarot-Sensor mit Fresnel-Linse (eingebauter PIR)
- 4 Funktionsschalter
- 5 Lautsprecher
- 6 Schrauben
- 7 Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel

Gehäuserückseite (siehe Abb. B):

- 8 Netzgerät - 9 Volt DC - Buchse
- 9 Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel-Buchse
- 10 Batteriefach
- 11 Klipp für 9-V-Blockbatterie
- 12 Batteriefachdeckel

Technische Daten

- Sensor: Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR) mit Fresnel-Linse
- PIR-Erfassungsbereich: - horizontal: ca. 10 m x 100° (max. bei 20° C)
- vertikal: ca. 6 m x 2°
- Stromversorgung: 9-Volt-Blockbatterie (6LR61, alkalisch)
oder Netzgerät 9 Volt DC, min. 200 mA (Innenpol des Steckers positiv, z.B. Art.Nr. 32108 (beides nicht im Lieferumfang enthalten))
- Stromaufnahme: max. 60 mA (Batterie)
max. 100 mA (Netzgerät)
- Funktionen: 0, und Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschluss
- Akustische Meldung: : 1 x Zweiklang
 : 30 sec dauerndes Sirengeräusch ca. 90 dB(A)
- Klingeltaste-Schließerkontakt Anschluss: 2 x Zweiklang
Einschaltverzögerung: ca. 15 sec

⚠ Sicherheitshinweise

- Lassen Sie Kleinkinder nicht unbeaufsichtigt mit dem Ver-packungsmaterial und Gerät!
- Beschädigen Sie keine Leitungen für Gas, Strom oder Tele-kommunikation beim Befestigen!
- Vermeiden Sie Haut- und Körperkontakt mit ausgelaufenen oder beschädigten Batterien! Verwenden Sie geeignete Schutz-handschuhe und Schutzkleidung!
- Setzen Sie das Gerät nicht der Nähe von Feuer, Hitze oder lang andauernder hoher Temperatureinwirkung aus!
- Stellen Sie sicher, dass das Sirengeräusch nicht in unmittelbarer Nähe zum Gehör ausgelöst wird! Andernfalls drohen schwere Gehörschäden!
- Behandeln Sie das Anschlusskabel vorsichtig. Verlegen Sie es so, dass es nicht beschädigt werden kann und keine Stolpergefahr darstellt
- Schließen Sie keine Fremdspannung an die Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel-Buchse an.
- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit einer 9-V-Block-batterie oder einem Netzgerät 9 Volt!
- Entfernen Sie die Batterie bei längerem Nichtgebrauch aus dem Gerät!
- Vergewissern Sie sich vor dem Netzstromanschluss eines Netzgerät 9 Volt, dass der Netzstrom vorschriftsmäßig mit 230 V ~ 50 Hz und mit einer max. 16 Ampere Sicherung ausgestattet ist!
- Verhindern Sie, dass das Gerät mit Feuchtigkeit in Berührung kommt!
- Schützen Sie das Gerät vor starken magnetischen oder elektrischen Feldern!

Inbetriebnahme

Sie können den Zutrittsmelder zur akustischen Meldung der Bewegungen von erwünschten (z.B. Familienangehörige) und unerwünschten Besuchern (z.B. Einbrechern) verwenden. Wahlweise ertönt ein Zweiklangton oder ein ca. 30 sec anhaltendes Sirengeräusch. Das Gerät kann beim waagerechten Gebrauch Raumlflächen und beim senkrechten Gebrauch Ein-/Ausgänge („Lichtschrankeneffekt“) des überwachten Raumes erfassen (siehe Abb. D).

Mit dem Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel kann der Zutrittsmelder an eine Klingeltaste oder einen anderen Schließerkontakt angeschlossen und als Türgong verwendet werden.

- Richten Sie das Gerät so ein, dass sich im Erfassungsbereich der Sensorblende keine Wärmequellen wie Heizungskörper oder Abluftöffnungen befinden! Temperaturabstrahlung dieser Objekte könnten vom funktionsbereiten Zutrittsmelder, als Bewegungen Wärme abstrahlender Körper gemeldet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei normalen Zimmertemperaturen. Höhere oder niedrigere Temperaturen können zu Funktionsbeeinträchtigungen führen.
- Der Zutrittsmelder reagiert empfindlich und schnell auf Bewegungen, die quer zum Erfassungsbereich ablaufen (siehe Abb. C/1). Der Zutrittsmelder reagiert weniger empfindlich auf Bewegungen, die direkt auf den Erfassungsbereich zu erfolgen (siehe Abb. C/2).

9-Volt-Blockbatterie

- Stellen Sie den Funktionsschalter [4] auf die Position 0.
 - Lösen Sie den Batteriefachdeckel [12] vollständig von der Gehäuserückseite des Zutrittsmelders [1].
 - Schließen Sie eine neuwertige 9-Volt-Blockbatterie an den Klipp für 9-V-Blockbatterie [11] an.
- Befestigen Sie den Batteriefachdeckel vollständig an der Gehäuserückseite des Zutrittsmelders.

Netzgerät 9 Volt

- Achten Sie vor dem Anschluss auf die richtige Polung!
- Stellen Sie den Funktionsschalter [4] auf die Position 0.

- Schließen Sie das Netzgerät 9 Volt an die Netzgerät-9 Volt DC - Buchse [8] an.
- Schließen Sie das Netzgerät 9 Volt an den Netzstrom an.

Aufstellen/Montage

Ermessen Sie den vermutlichen Bewegungsablauf von Wärme abstrahlenden Körpern und bestimmen Sie den Erfassungsbereich. Vom Zutrittsmelder aus kann ein Bereich bei Flächen mit ca. 100° auf 10 m Ausdehnung und Durchgänge können mit 2° auf 6 m erfasst werden (siehe Abb. C und D).

Überwachung der Fläche eines Raumes

Positionieren Sie den Zutrittsmelder in einer Höhe von ca. 1,0 - 1,5 m. Richten Sie die Fresnel- Linse [3] waagrecht auf den Erfassungsbereich aus.

Überwachung eines Durchgangs

Positionieren Sie den Zutrittsmelder oberhalb des Erfassungsbereiches. Richten Sie die Fresnel - Linse [3] senkrecht auf den Erfassungsbereich aus.

Montage

Sie können den Zutrittsmelder zur Überwachung eines Erfassungsbereiches montieren – dies empfiehlt sich beim Dauerbetrieb z.B. im Eingangsbereich Ihrer Wohnung. Sie können den Winkel zur Ausrichtung des Zutrittsmelders am Montagebügel einstellen

- Lösen Sie den Montagebügel behutsam vom Zutrittsmelder.
- Halten Sie den Montagebügel an die Montagestelle und markieren Sie mit dem Stift die Aussparungen in der rechteckigen Fläche des Montagebügels [2].
- Schrauben Sie den Montagebügel mit den Befestigungsschrauben [6] an der Montagestelle fest.
- Befestigen Sie den Zutrittsmelder behutsam am Montagebügel und kontrollieren Sie die Ausrichtung.

Tipp! Sie können den Zutrittsmelder zur kurzfristigen Überwachung eines Erfassungsbereiches aufstellen – dies empfiehlt sich beim Gebrauch auf Reisen z.B. in Ihrem Hotelzimmer.

- Stellen Sie den Zutrittsalarm auf z.B. ein Möbelstück und kontrollieren Sie die Ausrichtung.

Alarmfunktionen aktivieren / deaktivieren

Sie können die Funktion des Zutrittsmelders mit dem Funktionsschalter [4] und durch Anschluss an eine Klingeltaste oder einen anderen Schließerkontakt bestimmen.

 -Gongfunktion aktivieren

- Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Position .
- Der Zutrittsalarm meldet jeden Bewegungsablauf eines Wärme abstrahlenden Körpers mit einem Zweiklangton.

 -Alarmfunktion aktivieren

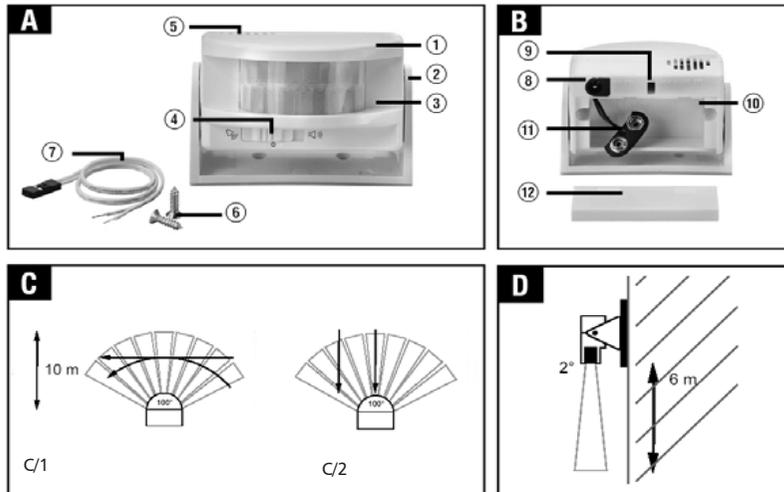
- Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Position .
- Verlassen Sie den Erfassungsbereich des Zutrittsalarms innerhalb der Einschaltverzögerung von ca. 15 sec. Der Zutrittsalarm meldet anschließend jeden Bewegungsablauf Wärme abstrahlender Körper, mit einem ca. 30 sec dauernden Sirengeräusch.

0 - Alarm- / Gongfunktion deaktivieren

- Stellen Sie den Funktionsschalter auf die Position 0.
- Die Überwachung des Erfassungsbereiches ist ausgeschaltet.

Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschluss

- Schließen Sie den Zutrittsmelder mit dem Klingeltaste-Schließerkontakt-Anschlusskabel [7] an eine Klingeltaste oder einen anderen Schließerkontakt an. Beim Betätigen der angeschlossenen Klingeltaste oder des Schließerkontaktes erklingt zweimal ein Zweiklangton. Diese Funktion ist aktiv, unabhängig von der gewählten Position des Funktionsschalters (,) oder 0).



Fehler beheben

Fehler	Ursache	Behebung
Der Zutrittsmelder funktioniert nicht oder nicht Ordnungsgemäß.	Die Batterie ist verbraucht.	Setzen Sie eine neue Batterie ein.
Langsame Reaktion oder kurze Reichweite.	Das Netzgerät ist nicht polrichtig angeschlossen.	Polung des Netzgeräts korrigieren.
	Bewegungsrichtung ist nicht quer zum Sensor.	Ändern Sie die Montagestelle
Meldung ohne menschliche Bewegung	Reichweite ist Temperatur abhängig.	Ändern Sie die Montagestelle.
	Andere Wärmequelle: Heizung, Sonneneinstrahlung, Luftbewegung, Tiere	Wärmequelle beseitigen oder Montagestelle ändern

Wartung und Reinigung

- Trennen Sie den Zutrittsmelder vor dem Warten und Reinigen von der Stromversorgung.
- Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit und Funktion des Gerätes.
- Entnehmen Sie bei längerem Nichtgebrauch die 9-Volt-Blockbatterie.
- Verwenden Sie ein fusselfreies Tuch und ein mildes Mittel (kein Lösungsmittel) zur Reinigung der Kunststoff- und Metalloberflächen.

Entsorgung



Sie dürfen Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

F

Veillez lire ce mode d'emploi intégralement et attentivement. Le manuel accompagne ce produit et Contient des instructions essentielles pour la mise en service et la manipulation. Toujours respecter les consignes de sécurité. Avant la mise en service, vérifiez le montage correct de tous les composants.

Utilisation conforme

Le détecteur d'intrusion ZM03 grâce à son capteur de mouvement passif à infrarouge intégré, détecte les déplacements de corps dégageant de la chaleur dans des surfaces ou des passages (portes). Ceux-ci sont signalés au choix par une sirène ou une sonnerie à deux tons. Ce détecteur peut être raccordé à une touche de sonnette ou à un autre contact de fermeture et être utilisé comme gong de porte. Cet appareil est conçu pour être installé ou monté dans des locaux secs et fermés. Le fonctionnement est homologué avec une pile bloc de 9 volts ou un bloc d'alimentation de 9 volts (tous deux non inclus dans la fourniture).

Fourniture (voir ill. A)

- 1 x Détecteur d'intrusion
- 1 x Câble de branchement touche de sonnette-contact de fermeture (dans le boîtier à piles)
- 2 x Vis de fixation (dans le boîtier à piles)
- 1 x Mode d'emploi

Équipement

Face avant du boîtier (voir ill. A) :

- 1 Détecteur d'intrusion
- 2 Étrier de montage
- 3 Capteur IR avec lentille de Fresnel (PIR intégré)
- 4 Commutateur de fonction

- 5 Haut-parleur
- 6 2 vis
- 7 Câble de branchement touche de sonnette-contact de fermeture

Face arrière du boîtier (voir ill. B) :

- 8 Prise 9 volts DC pour bloc d'alimentation
- 9 Prise du câble de branchement touche de sonnette-contact de fermeture
- 10 Boîtier à piles
- 11 Connecteur de la pile 9 V
- 12 Couvercle du boîtier à piles

Caractéristiques

Capteur IR: Détecteur de mouvement passif à infrarouges (PIR) avec lentille de Fresnel

Secteur de détection PIR: - horizontal : env. 10 m x 100° (max. à 20° C)
- vertical : env. 6 m x 2°

Alimentation électrique : Pile 9 volts (6LR61, alcaline) ou bloc secteur 9 Volts DC, min. 200 mA (Art.Nr. 32108) (pôle interne de la fiche positif) (tous deux non inclus dans la fourniture).

Consommation : max. 60 mA, (pile) max. 100 mA (bloc secteur)

Fonctions : , 0, et branchement touche de sonnette-contact de fermeture

Signal sonore : : 1 x deux tons
 : sirène permanente 30 sec d'env. 90 dB(A)

Branchement touche

Desonnette-contact

de fermeture : 2 x deux tons

Délai d'amorçage: env. 15 sec

⚠️ Consignes de sécurité

- Ne pas laisser des enfants en bas âge sans surveillance avec le matériel d'emballage et avec l'appareil!
- Veiller à ne pas endommager des conduites de gaz, des lignes électriques ou téléphoniques lors de la fixation!
- Éviter tout contact de la peau et du corps avec des piles oulées ou défectueuses ! Utiliser des gants et vêtements de protection adéquats !
- Ne pas installer l'appareil à proximité de flammes ouvertes, d'une source de chaleur, ni l'exposer longtemps à des haute températures supérieures !
- Toujours veiller à se tenir à l'écart avant de déclencher l'alarme! Danger de graves troubles auditifs !
- Manipuler le câble de branchement avec soin. Veiller à le poser de manière à prévenir tout endommagement et risque de trébuchement,
- Ne pas raccorder de tension externe à la prise du câble de branchement touche de sonnette-contact de fermeture.
- Exclusivement faire fonctionner cet appareil avec une pile 9 V ou un bloc secteur 9 volts !
- Retirer la pile de l'appareil en cas d'inutilisation prolongée !
- Avant de brancher un bloc secteur de 9 volts, vérifier que le courant secteur correspond à 230V ~ 50Hz et soit équipé d'un fusible de max. 16 ampères !
- Éviter que l'appareil prenne l'humidité !
- Protéger l'appareil contre les forts champs magnétiques ou électriques !

Mise en service

Vous pouvez utiliser le détecteur d'intrusion pour signaler les mouvements d'invités bienvenus (famille) et indésirables (cambricoleurs). Le signal émit est au choix une sonnerie deux tons ou une sirène permanente d'env. 30 sec. Lorsque l'appareil est installé à l'horizontale, il permet de surveiller la surface de la pièce, installé à la verticale, il permet de surveiller des entrées/sorties („barrage photoélectrique“) de la pièce surveillée (voir ill. D). Le câble de branchement touche de sonnette-contact de

fermeture permet de raccorder le détecteur d'intrusion à une touche de sonnette ou à un autre contact de fermeture pour servir de gong de porte.

- Installer l'appareil de manière à ce que le secteur de détection du capteur ne soit pas dirigé vers des sources de chaleur telles que des radiateurs ou des ori. ces d'échappement d'air!
- Le rayonnement thermique de ces objets peut être interprété comme le déplacement d'un corps dégageant de la chaleur par le détecteur d'intrusion activé.
- Uniquement utiliser cet appareil dans des pièces avec des températures ambiantes normales. Des températures plus hautes ou plus basses peuvent affecter le bon fonctionnement.
- Le détecteur d'intrusion réagit de manière sensible et rapide aux mouvements effectués dans le plan transversal du secteur de détection (voir ill. C/1). Il est moins sensible aux mouvements effectués directement en direction du secteur de détection (voir ill. C/2).

Pile 9 volts

- Régler le commutateur de fonction [4] sur la position 0.
- Entièrement démonter le couvercle du boîtier à piles [12] de la face arrière du boîtier du détecteur d'intrusion [1].
- Brancher une pile neuve de 9 volts au connecteur de pile [11].
- Remonter entièrement le couvercle du boîtier à piles sur la face arrière du boîtier du détecteur d'intrusion.

Bloc secteur 9 volts

- Contrôler la polarité correcte avant le branchement !
- Régler le commutateur de fonction [4] sur la position 0.
- Raccorder le bloc secteur 9 volts à la prise de bloc secteur 9 V DC [8].
- Brancher le bloc secteur 9 V au réseau.

Installation / montage

Calculer le déplacement supposé des corps dégageant de la chaleur et déterminer le secteur de détection. Le détecteur d'intrusion peut réaliser la surveillance de surfaces à un angle d'env. 100° sur 10 m et de couloirs à un angle de 2° sur 6 m (voir ill. C et D).

Surveillance de la surface d'une pièce

- Positionner le détecteur d'intrusion à une hauteur d'env. 1,0 - 1,5 m. Diriger la lentille de Fresnel [3] à l'horizontale vers le secteur de détection.

Surveillance d'un couloir

Positionner le détecteur d'intrusion au-dessus du secteur de détection. Diriger la lentille de Fresnel [3] à la verticale vers le secteur de détection.

Montage

Vous pouvez monter le détecteur d'intrusion pour surveiller en permanence un secteur de détection, par ex. dans l'entrée de votre logement. L'angle d'orientation du détecteur d'intrusion peut être réglé sur l'étrier de montage.

- Démontez l'étrier de montage du détecteur d'intrusion avec précaution.
- Positionnez l'étrier de montage sur la zone de montage et, à l'aide d'un crayon, tracez les évidements dans la surface rectangulaire de l'étrier de montage [2].
- Fixer l'étrier de montage au moyen des vis de fixation [6] au point de montage.
- Fixer prudemment le détecteur d'intrusion sur l'étrier de montage et contrôler l'orientation.

Conseil : Vous pouvez poser le détecteur d'intrusion pour surveiller temporairement un secteur de détection, par ex. en voyage, dans votre chambre d'hôtel.

- Poser le détecteur d'intrusion sur par ex. un meuble et contrôler l'orientation.

Activer / désactiver les fonctions d'alarme

Vous pouvez sélectionner le mode de fonctionnement du détecteur d'intrusion avec le commutateur de fonction [4] et par branchement sur une touche de sonnette ou un autre contact de fermeture.

- Activer la fonction gong

Régler le commutateur de fonction sur la position . Le détecteur d'intrusion signale chaque mouvement d'un corps dégageant de la chaleur par une sonnerie deux tons.

- Activer la fonction d'alarme

- Régler le commutateur de fonction sur la position .
- Placer le commutateur de fonction sur la position 0.
- La surveillance du secteur de détection est éteinte.

0 - Désactiver la fonction alarme/gong

- Placer le commutateur de fonction sur la position 0.
- La surveillance du secteur de détection est éteinte.

Branchement touche de sonnette-contact de fermeture

- Raccorder le détecteur d'intrusion au moyen du câble de branchement touche de sonnette-contact de fermeture [7] à une touche ou un autre contact de fermeture. Lorsque la touche de sonnette ou le contact de fermeture raccordé sont actionnés, une sonnerie deux tons retentit deux fois. Cette fonction est active indépendamment de la position réglée sur le commutateur de fonction (, ou 0).

Dépannage Problème	Cause	Remède
Le détecteur d'intrusion ne fonctionne pas ou pas correctement.	La pile est usée.	Insérer une pile neuve.
	Le bloc secteur n'est pas raccordé avec la polarité correcte.	Corriger la polarité du bloc secteur.

Entretien et nettoyage

- Couper l'alimentation électrique du détecteur d'intrusion avant d'effectuer l'entretien et le nettoyage.
- Contrôler régulièrement la sécurité technique et le fonctionnement correct de l'appareil.
- Retirer la pile 9 V en cas d'inutilisation prolongée.
- Utiliser un chiffon anti-éfilochant et un détergent neutre (pas de solvants) pour nettoyer les surfaces en plastique et en métal.

Mise au rebut



Ne jetez pas le matériel d'emballage, les piles usagées et les appareils eux-mêmes, mais amenez-les à des emplacements de récupération. La déchetterie ou l'emplacement de recyclage le plus proche vous seront communiqués par votre administration communale.



Lees deze handleiding en de veiligheidsinstructies volledig en zorgvuldig door. Zij hoort bij dit product en bevat Belangrijke aanwijzingen voor de ingebruikname en de bediening. Neem altijd de veiligheidsinstructies in acht. Controleer vóór de ingebruikname of alle onderdelen goed gemonteerd zijn.

Doelmatig gebruik

De toegangsmelder ZM03 reageert met de geïntegreerde passieve infrarood-bewegingsmelder (PIR) op de bewegingen van warmteafstralende lichamen binnen een oppervlak of aan doorgangen (deuren). Bewegingen worden akoestisch gemeld, naar wens met een sirene of een geluid met twee klanken. Hij kan worden aangesloten op een beltoets of een ander sluitcontact en op deze manier als deurbel worden gebruikt. Het apparaat kan in droge en gesloten ruimten worden geplaatst of gemonteerd. De aansluiting van een 9-Volt-blokbatteerij of een 9-Volt-netapparaat is voor het bedrijf toegestaan (beide niet bij de levering inbegrepen).

Leveringsomvang (zie afbeelding A)

- 1 x toegangsmelder
- 1 x aansluitkabel voor het beltoets-sluitcontact (in het batterijvakje)
- 2 x bevestigingsschroeven (in het batterijvakje)
- 1 x handleiding

Uitrusting

Voorzijde van de behuizing (zie afb. A)

- 1 Toegangsmelder
- 2 Montagebeugel
- 3 Infraroodsensor met Fresnel-lens (geïntegreerde PIR)
- 4 Functieschakelaar
- 5 Luidsprekers
- 6 2 Schroeven
- 7 Aansluitkabel voor het beltoets-sluitcontact

Achterzijde van de behuizing (zie afb. B)

- 8 Netapparaat 9 Volt DC-bus
- 9 Bus voor aansluitkabel van het beltoets-sluitcontact
- 10 Batterijvakje
- 11 Clip voor 9-Volt-blokbatteerij
- 12 Deksel van het batterijvakje

Technische gegevens

Sensor: passieve infrarood-bewegingsmelder (PIR) met Fresnel-lens

PIR-registratiebereik : - horizontaal: ca. 10 m x 100° (max. bij 20° C)

- verticaal: ca. 6 m x 2°

Stroomvoorziening: 9-Volt-blokbatteerij (6LR61,alkalisch) of netapparaat 9 Volt DC, min. 200 mA (binnenpool van de stekker positief) (beide niet bij de levering inbegrepen) (Art.Nr. 32 108)

Opgenomen vermogen: max. 60 mA (bat.), max. 100 mA (netapparaat)

Functies: , 0, en aansluiting beltoets-sluitcontact

Akoestische melding: : 1 x geluid met twee klanken
 : 30 sec durend sirene ca. 90 dB(A)

Aansluitkabel voor het beltoets-sluitcontact: 2 x geluid met wee klanken
Inschakelvertraging: ca. 15 sec

⚠️ Veiligheidsinstructies

- Laat kleine kinderen nooit zonder toezicht in de buurt van verpakkingsmateriaal en apparaat!
- Beschadig geen leidingen voor gas, stroom of telecomunicatie tijdens het bevestigen!

- Vermijd huid- en lichaamscontact met lekkende of beschadigde batterijen! Draag geschikte veiligheids-handschoenen en veiligheidskleding!
- Plaats het apparaat niet in de buurt van vuur, hitte of hoge langdurige temperatuurinvloeden!
- Waarborg dat het alarmgeluid niet direct in de buurt van het gehoor wordt geactiveerd! In het andere geval dreigt ernstige gehoorschade!
- Wees voorzichtig met de aansluitkabel. Leg de kabel zodanig dat deze niet kann worden beschadigd en geen struikelgevaar vormt.
- Sluit géén externe spanning aan op de bus voor de aansluitkabel van het beltoets- sluitcontact.
- Gebruik het apparaat uitsluitend met een 9-Volt-blokbatterij of een netapparaat 9 Volt!
- Verwijder de batterij wanneer u het apparaat gedurende een andere periode niet gebruikt.
- Waarborg voor de aansluiting van een netapparaat 9 Volt dat de netvoeding volgens de voorschriften met 230 V ~ 50 Hz en max. met een 16 Ampère-zekering is uitgerust.
- Voorkom dat het apparaat aan vochtigheid wordt blootgesteld!
- Bescherm het apparaat tegen sterke magnetische of elektrische velden!

Ingebruikname

- U kunt de toegangsmelder gebruiken voor de akoestische melding van de bewegingen van gewenste (bijv. familieleden) en ongewenste bezoekers (bijv. inbrekers). Naar wens klinkt een geluid met twee klanken of een ca. 30 sec lang durend sirenesignaal. Het apparaat kan bij horizontaal gebruik ruimteoppervlakken en bij verticaal gebruik in-/uitgangen ("effect fotocelbewaking") van de desbetreffende ruimte bewaken (zie afb. D). Met de aansluit-kabel voor het beltoets-sluitcontact kan een toegangsmelder op een beltoets of een ander sluitcontact aangesloten en als deurbel gebruikt worden.
- Stel het apparaat zodanig in dat zich in het registratiebereik van de sensor geen warmtebronnen zoals radiateurs of afzuigopeningen bevinden! Eventuele temperatuurafstralingen van deze objecten worden gemeld als bewegingen van warmteafstralende lichamen.
 - Gebruik het apparaat alleen bij normale kamertemperaturen. Hogere of lagere temperaturen kunnen leiden tot functiestoeringen
 - De toegangsmelder reageert gevoelig en snel op bewegingen Die dwars ten opzichte van het registratiebereik veropen (zie afb. C/1). De toegangsmelder reageert minder gevoelig op bewegingen die in een directe lijn op het registratiebereik inwerken (zie afb. C/2).

9-Volt-blokbatterij

- Zet de functieschakelaar [4] op de positie 0.
 - Open het deksel van het batterijkvak [12] aan de achterzijde van de toegangsmelder [1].
 - Sluit een nieuwe 9-Volt-blokbatterij aan op de clip voor de 9-Volt-blokbatterij [11].
- Sluit het deksel van het batterijkvak aan de achterzijde van de toegangsmelder.

Netapparaat 9 Volt

- Let vóór de aansluiting op de juiste polariteit!
- Zet de functieschakelaar [4] op de positie 0.
- Sluit het netapparaat 9 Volt aan op de 9 Volt DC-bus [8].
- Sluit het netapparaat 9 Volt aan op de stroomvoorziening.

Plaatsing/montage

Bereken het waarschijnlijke bewegingsverloop van warmteafstralende lichamen en bepaal het detectiebereik. Vanuit de toegangsmelder kan een bereik bij oppervlakken met ca. 100° tot op 10 m in de breedte en

doorgangen met 2° tot op 6 m afstand worden bewaakt (zie afb. C en D).

Bewaking van het oppervlak van een ruimte

Positioneer de toegangsmelder op een hoogte van ongeveer 1,0 – 1,5 m. Lijn de Fresnel-lens [3] horizontaal uit op het registratiebereik.

Bewaking van een doorgang

Positioneer de toegangsmelder boven het registratiebereik. Lijn de Fresnel-lens [3] verticaal uit op het registratiebereik.

Montage

U kunt de toegangsmelder voor de bewaking van een registratie-bereik monteren – dit is raadzaam in geval van continu bedrijf bijv. bij de entree van uw woning. U kunt de hoek voor de uitlijning van de toegangsmelder aan de montagebeugel instellen.

- Maak de montagebeugel voorzichtig los van de toegangsmelder.
 - Houd de montagebeugel tegen de montageplaats en kenmerk de uitsparingen in het rechthoekige vak van de montagebeugel [2] met een pen.
 - Schroef de montagebeugel met de bevestigingsschroeven [6] vast op de montageplaats.
- Bevestig het toegangsalarm voorzichtig aan de montagebeugel en controleer de uitlijning.

Tip! U kunt de toegangsmelder ook voor de kortstondige bewaking van een registratiebereik plaatsen – dit is aan te bevelen bij gebruik op reis, bijv. in uw hotelkamer.

- Plaats het toegangsalarm bijv. op een meubelstuk en controleer de uitlijning.

Alarmpuncties activeren / deactiveren

U kunt de functie van het toegangsalarm bepalen met behulp van de functieschakelaar [4] of door aansluiting van een beltoets of een ander sluitcontact.

- Belfunctie activeren

- Zet de functieschakelaar op de positie .
- Het toegangsalarm meldt iedere beweging van een warmteafstralend lichaam via een geluid met twee klanken.

- Alarmpunctie activeren

- Zet de functieschakelaar op de positie .
- Verlaat het registratiebereik van de toegangsmelder binnen de inschakelvertraging van ca. 15 sec. Het toegangsalarm meldt vervolgens iedere beweging van warmteafstralende lichamen met een ca. 30 sec durend sirenesignaal.

0 - Alarm- / belfunctie deactiveren

- Zet de functieschakelaar op de positie 0.
- De bewaking van het registratiebereik is uitgeschakeld.

Aansluitkabel voor het beltoets- sluitcontact

- Sluit het toegangsalarm met de aansluitkabel voor het beltoets-sluitcontact [7] aan op een beltoets of een ander sluitcontact. Bij bediening van de aangesloten beltoets of het sluitcontact klinkt twee keer over een geluid met twee klanken. Deze functie is actief, onafhankelijk van de geselecteerde positie van de functieschakelaar ( of 0).

Storingen verhelpen

Storing	Oorzaak	Verhelpen
De toegangsmelder werkt niet of niet correct.	De batterij is verbruikt	Plaats een nieuwe batterij.
	Het netapparaat is niet op de juiste pool Aangesloten.	Corrigeer de polariteit van het netapparaat.

Onderhoud en reiniging

- Onderbreek de stroomtoevoer naar de toegangsmelder altijd vóór onderhoud en/of reiniging.
- Controleer regelmatig de technische veiligheid en de werking van het apparaat.
- Verwijder de 9 - Volt - blokbatterij wanneer u het apparaat gedurende een langere periode niet gebruikt.
- Gebruik een pluisvrije doek en een mild reinigingsmiddel (geen oplosmiddel) voor de reiniging van kunststof- en metaaloppervlakken.

Afvoer

 Lege batterijen en uitgewerkte apparaten niet Zomaar weggooien. Zorg dat ze milieuvriendelijk worden opgeruimd. Uw gemeentehuis kan u aan het adres van de milieustraat helpen.



Please read these operating instructions thoroughly and carefully. They are part of this product and contain important instructions relating to its operation and Handling. Please always observe all safety instructions. Before initial operation, please check that all parts are fitted correctly.

Proper use

The mini-alarm ZM03 responds by way of the integrated passive infrared movement detector (PIR) to the movements of heat-emitting bodies in rooms or at points of entry (doors). The detector registers such movements either by a siren or two-tone bell. It can be connected to a bell push or other type of make contact for use as a door chime. The device is suitable for use or installation in dry, enclosed spaces. It can be connected for operation to a 9 volt block-battery or a 9 volt mains adapter (neither is included).

Pack contents (see Fig. A)

- 1 x Mini-alarm
- 1 x bell push contact cable (in the battery compartment)
- 2 x fastening screws (in the battery compartment)
- 1 x operating instructions

Equipment

- On the front of the casing (see Fig. A):
- 1 Mini-alarm
 - 2 Mounting bracket
 - 3 Infrared sensor with Fresnel lens (integrated PIR)
 - 4 Function switch
 - 5 Loudspeaker
 - 6 2 screws
 - 7 Bell push contact cable

On the reverse side of the casing (see Fig. B):

- 8 9 volt DC mains adapter socket
- 9 Bell push contact cable socket
- 10 Battery compartment
- 11 Battery clip
- 12 Battery compartment cover

Technical data

- Sensor: passive infrared movement detector (PIR) with Fresnel lens
- PIR sensing range: - horizontal: approx. 10 m x 100° (max. at 20° C)
- vertical: approx. 6 m x 2°
- Power supply: 9 volt block-battery (6LR61, alkaline) or 9 Volt  DC mains adapter, min. 200 mA (internal pole of plug positive) (Art.Nr. 32 108) (neither is included)

Current consumption: max. 60 mA (batt.),

- max. 100 mA (mains adapter)
- Functions:  0,  and bell push contact
- Acoustic signal: : 1 x two-tone chime
: 30 sec long siren of approx. 90 dB(A)
- Bell push contact: 2 x two-tone chime
- ON delay: approx. 15 sec

Safety instructions

- Do not leave small children unsupervised with the packaging material and the device.
- Do not damage any gas, electricity or telecommunication lines when fitting the device.
- Do not allow leaky or damaged batteries to come into contact with the skin or eyes. Use suitable protective gloves and clothing.
- Never expose the device to fire, heat or to high temperatures for any length of time.
- Make sure that the alarm signal is not triggered close to the ears. This can cause serious damage to the hearing.
- Please handle the connecting cable with care. Install it so that it cannot get damaged and does not create a stumbling hazard.
- Do not connect any other energy source to the socket of the bell push contact cable.
- Operate the device with a 9 V battery or a 9 volt mains adapter only.
- Remove the battery from the device for long periods of non-use.
- Make sure before connecting a 9 volt mains adapter to the mains power supply that the mains current is 230 V ~ 50 Hz and has a max. 16 ampere fuse in accordance with regulations.
- Make sure that the device does not come into contact with moisture.
- Protect the device from strong magnetic or electric fields.

Initial operation

You can use the mini-alarm to indicate movements of welcome (e.g. family members) and unwelcome visitors (e.g. intruders) with an audible signal. You can choose between a two-tone chime and an approx. 30 sec. long siren. The device can be used horizontally for an area and vertically for a point of entry ("curtain effect") in the monitored room (see Fig. D). The mini-alarm can be used as a door bell by connecting it to a bell push or other closing contact with the bell push contact cable.

- Install the device so that no heat sources such as radiators or air ducts are situated in the range of the sensor. When activated, the mini-alarm could register the temperature emitted by these objects as movements by heat-emitting bodies.
- Use the device at normal room temperatures only. Higher or lower temperatures can impair its function.
- The mini-alarm reacts sensitively and quickly to movements crossing its sensing range (see Fig. C/1). It reacts less sensitively to movements directly towards the sensing range (see Fig. C/2).

9 volt block-battery

- Set the function switch [4] to position 0.
- Remove the battery compartment cover [12] completely from the reverse side of the mini - alarm casing [1].
- Connect a new 9 volt battery to the battery clip [11].
- Fasten the battery compartment cover properly on the reverse side of the mini-alarm casing.

9 volt mains adapter

- Before connecting, make sure that the polarity is correct.
- Set the function switch [4] to position 0.
- Connect the 9 volt mains adapter to the 9 volt DC mains adapter socket [8].
- Connect the 9 volt mains adapter to the mains supply.

Setting up/installation

- Estimate the supposed area of movement of heat-emitting bodies and choose the position for the mini-alarm. From the mini-alarm, the sensing range extends to 10 m at approx. 100° for an area and 6 m at 2° for points of entry (see Fig. C and D).

Monitoring an area in a room

- Position the mini-alarm at a height of approx. 1.0 – 1.5 m. Adjust the Fresnel - lens [3] horizontally to the area to be monitored.

Monitoring a doorway

- Position the mini-alarm above the object to be monitored. Adjust the Fresnel - lens [3] vertically to the sensing range.

Installation

- The mini-alarm can be installed to monitor an area permanently – this is recommended for continuous operation, e.g. at the entrance to your home. You can position the mini-alarm by adjusting its angle on the mounting bracket.
- Remove the mounting bracket carefully from the mini-alarm.
 - Hold the mounting bracket in the position you wish to install it and mark the holes in the rectangular surface of the mounting bracket [2] with the pen.
 - Screw the mounting bracket carefully in position with the fastening screws [6].
 - Mount the mini-alarm carefully on the mounting bracket and check that it is properly positioned.

Tip: you can also set up the mini-alarm to monitor an area for a short period of time – this is recommended for travel use, e.g. in your hotel room.

- Place the mini-alarm on e.g. a piece of furniture and check that it is properly positioned.

Activating / deactivating alarm functions

You can control the function of the mini-alarm with the function switch [4] and by connecting it to a bell push or other contact.

- Activating the chime function

- Set the function switch to position . The mini-alarm registers movement of a heat-emitting body with a two-tone chime.

- Activating the alarm function

- Set the function switch to position .
- Leave the sensing range of the mini-alarm within the ON delay of approx. 15 seconds. The mini-alarm subsequently registers movement by a heat-emitting body with a siren lasting approx. 30 sec.

0 - Deactivating the alarm / chime function

- Set the function switch to position 0.
- Monitoring of the sensing range is deactivated.

Connecting an external bell push or other closing contact.

- Connect the mini-alarm to a bell push or other type of closing contact with the bell push contact cable [7]. When the connected bell push or closing contact is activated, a two-tone chime rings twice. This function is active irrespective of the chosen position of the function switch ( or 0).

Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
The mini-alarm is not working or is not working properly	The battery has run out	Replace the battery
	The mains adapter is not connected with the right polarity.	Correct the polarity of the mains adapter
Slow reaction or short range	Direction of movement is directly towards the mini-alarm	Change the position of the mini-alarm
	Sensing range is temperature dependent.	Change the position of the mini-alarm.
Alarm activation with no human movement	Other heat source: heater, sunshine, air movement, animals	Stop the heat source or change the position of the mini-alarm

Maintenance and cleaning

- Disconnect the mini-alarm from the power supply before maintenance and cleaning.
- Check the technical safety and function of the device regularly.
- Remove the 9 volt block-battery during long periods of non-use.
- Use a fluff-free cloth and a mild detergent (no solvents) to clean the plastic and metal surfaces.

Disposal

 Packaging material, used batteries or electrical products must not be disposed of as household waste. Use your recycling system. Details are available from your local authority.



Utilizzo corretto

Il segnalatore d'accesso ZM03 reagisce con il segnalatore di movimento ad infrarossi (PIR) integrato sui movimenti ed il calore di corpi all'interno di superfici oppure passaggi (porte). Questi vengono segnalati acusticamente con un suono di sirena oppure con un suono a due toni. Esso può essere collegato ad un tasto di campanello oppure un altro contatto di chiusura e come campanello della porta.

Fornitura (vedi Fig. A)

- 1 x Segnalatore di accesso
- 1 x Tasto di campanello-contatto di chiusura- cavo di collegamento (nel vano batterie)
- 2 x Viti di fissaggio (nel vano batterie)
- 1 x Manuale d'uso

Dotazioni

Fronte dell'apparecchio (Vedi Fig. A)

- 1 Segnalatore d'accesso
- 2 Staffa di montaggio
- 3 Sensore ad infrarossi con lente Fresnel (PIR integrato)
- 4 Interruttore di funzionamento
- 5 Altoparlante
- 6 2 viti
- 7 Tasto campanello-contatto di chiusura-cavo di collegamento

Retro del carter (vedi Fig. B):

- 8 Presa per apparecchio di rete-9 Volt DC
- 9 Tasto campanello-contatto di chiusura-cavo di collegamento- presa
- 10 Vano batterie
- 11 Clip per batteria a blocco 9 Volt
- 12 Coperchio vano batterie

Dati tecnici

Sensore ad infrarossi con lente Fresnel: Segnalatore di movimento passivo ad infrarossi (PIR)
Campo di rilevamento - orizzontale: ca. 10 m x 100° (a 20° C)
PIR (max.):
- verticale: ca. 6 m x 2°
Alimentazione: Batteria a blocco da 9 Volt (9-V-Block 6LR61, alcalina) o apparecchio di rete 9 Volt  DC, min. 200 mA (Polo interno della spina positivo) (Art.Nr. 32 108) (non compresi nella fornitura) max. 60 mA, (Batteria) max. 100 mA (apparecchio di rete) , 0,  e collegamento tasto campanello-contatto di chiusura
Consumo:
Funzioni:
Segnalazione acustica:  : 1 x due toni
 : Suono di sirena di circa 90 dB(A) con la durata di 30 secondi

Collegamento tasto campanello contatto di chiusura: 2 x due toni

Retardo de conexión: ca. 15 Sek.

Indicazioni per la sicurezza

- Non lasciate giocare i bambini piccoli con il materiale di imballaggio senza qualcuno che li osservi!
- Non danneggiate tubazioni di gas, cavi di corrente oppure di telefonia durante il fissaggio!
- Evitate il contatto di batterie danneggiate oppure con perdite con il corpo e con la pelle Usate guanti protettivi adeguati e indumenti protettivi!
- Non esporre l'apparecchio vicino a fuoco, calore a temperature di più di 50°C!
- Assicuratevi che il suono dell'allarme non venga emesso troppo nelle vicinanze dell'udito! Altrimenti esiste il pericolo di seri danni all'udito!
- Trattare il cavo di collegamento con attenzione. Installarlo in modo che non è possibile danneggiarlo e che non presenti pericoli per la caduta.
- Non collegare tensioni estranee sulla presa del tasto di campanello-contatto di chiusura-cavo di collegamento-presenza.
- Usare l'apparecchio solamente con una batteria Block 9V oppure un apparecchio di rete a 9 Volt!
- Osservare la corretta polarità durante l'inserimento delle batterie.
- Assicuratevi, prima del collegamento alla rete elettrica di un apparecchio di rete a 9 Volt, che la corrente di rete abbia 230 V ~ 50 Hz con un fusibile con max. 16 Ampere!
- Evitate che l'apparecchio venga in contatto con l'umidità!
- Proteggete l'apparecchio da campi elettrici o magnetici molto forti!

Messa in funzione

Potete utilizzare il segnalatore di accesso per la segnalazione acustica dei movimen-ti di persone desiderate (p.es. componenti della famiglia) e indesiderate (p.es. Ladri). A scelta si sente un suono a due toni oppure un segnale di sirena con la durata di 30 secondi. L'apparecchio può rilevare super. ci di stanze in caso di uso orizzontale e entrate / uscite (Effetto barriera luminosa) in caso di uso verticale (vedi Fig. D). Con il cavo di collegamento tasto campanello-contatto di chiusura il segnalatore di accesso può essere collegato ad un tasto di campanello oppure un altro contatto di chiusura. In questo

modo l'apparecchio funge da campanello della porta.

- Regolare l'apparecchio in modo, che nel campo di rilevamento della mostrina del sensore non si trovano fonti di calore oppure aperture per l'areazione! Le emissioni di calore di questi oggetti potrebbero essere segnalate dal segnalatore di accesso come movimenti di corpi emittenti calore.
- Usate l'apparecchio solo a temperature ambiente normali. Temperature più alte oppure più basse potrebbero in. uenzare il buon funzionamento.
- Il segnalatore d'accesso reagisce sensibilmente e veloce a movimenti che si trovano trasversalmente verso il campo di rilevamento. Il segnalatore di accesso reagisce meno sensibile a movimenti che avvengono direttamente sul campo di rilevamento (vedi Fig. C).

Batteria Block 9 Volt

- Spostare l'interruttore [4] in posizione 0.
- Togliere il coperchio del vano batterie [12] completamente dal retro del carter del segnalatore di accesso [1].
- Collegare la batteria Block a 9 Volt nuova sul clip per la batteria a 9 Volt [11].
- Fissare il coperchio del vano batterie sul retro del carter del segnalatore di accesso.

Apparecchio di rete a 9 Volt

- Fare attenzione alla giusta polarità!
- Spostare l'interruttore [4] in posizione 0.
- Allacciare l'apparecchio di rete a 9 Volt alla presa dell'apparecchio di rete da 9 Volt DC [8].
- Collegare l'apparecchio di rete da 9 Volt alla corrente di rete.

Installazione/ Montaggio

- Calcolate lo svolgimento di movimento possibile di corpi emittenti calore e determinate il campo di rilevamento. Dal segnalatore di accesso è possibile rilevare un campo con super. ci con circa 100° a 10 metri di ampiezza e passaggi possono essere rilevati con 2° a 6 metri (vedi Fig. C e D).

Controllo della superficie di una stanza

- Posizionate il segnalatore di accesso in un'altezza di circa 1,0 – 1,5 metri. Regolate la lente Fresnel [3] orizzontalmente sul campo di rilevamento.

Controllo di un passaggio

- Posizionate il segnalatore di accesso sopra il campo di rilevamento. Regolare la lente Fresnel [3] verticalmente sul campo di rilevamento.

Montaggio

- Potete montare il segnalatore di accesso per il controllo di un campo di rilevamento – questo è consigliato per l'esercizio continuo p.es. nella zona di entrata della vostra abitazione. Potete regolare l'angolo per la regolazione del segnalatore di accesso sulla staffa di montaggio.
- Separate la staffa di montaggio con delicatezza dal segnalatore di accesso.
 - Tenere la staffa di montaggio sul punto di montaggio e marcare con una penna le fessure nella superficie rettangolare della staffa di montaggio 2 .
 - Avvitare la staffa di montaggio con le viti di fissaggio 6 sul punto di montaggio.
 - Fissate l'allarme di accesso delicatamente sulla staffa di montaggio e controllate l'orientamento.

Consiglio! Potete installare il segnalatore di accesso per il controllo breve di un campo di rilevamento – questo è consigliato durante i viaggi, p.es. nella vostra stanza d'albergo.

- Posate il segnalatore di accesso su un mobile e controllate l'orientamento.

Attivazione / Disattivazione delle funzioni d'allarme

Funzioni Potete determinare la funzione dell'allarme di accesso con l'interruttore di funzionamento [4] e mediante collegamento al tasto di campanello oppure un altro contatto di chiusura.

- Attivazione funzione Gong

- Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione  . L'allarme di accesso segnala ogni movimento di un corpo emittente calore con un suono a due toni.

- Attivazione funzione Allarme

- Impostare l'interruttore di funzione sulla posizione  .
- Abbandone el campo de alcance de la zona de alarma de entrada dentro del periodo de retardo de conexión aproximado de 15 segundos. L'allarme di accesso segnala poi ogni movimento di corpi emittenti calore con un segnale di sirena con una durata di 30 secondi.

0 - Disattivazione funzione Allarme / Gong

- Spostare l'interruttore di funzione in posizione 0.
- Il controllo del campo di rilevamento è spento.

Collegamento tasto campanello / contatto di chiusura

- Collegare l'allarme di accesso con il cavo di collegamento tasto campanella-contatto di chiusura [7] ad un tasto di campanello oppure un altro contatto di chiusura. Azionando il tasto di campanello collegato oppure il contatto di chiusura, viene emesso due volte un suono a due toni. Questa funzione è attiva, indipendentemente dalla posizione scelta dell'interruttore funzione (, ) o 0).

Eliminazione degli errori

Errore	Causa	Eliminazione
Il segnalatore di accesso non funziona o non Correggere la funzione	Le batterie sono esaurite nuove L'apparecchio di	Inserire batterie
	rete non è polarizzato correttamente	polarizzazione dell'apparecchio di rete
Il suono del Segnalatore di Accesso è debole	Le batterie sono esaurite	Inserire batterie nuove 

Pulizia e manutenzione

- Staccare il segnalatore di accesso dalla corrente, prima di eseguire lavori di manutenzione o di pulizia.
- Controllate periodicamente la sicurezza tecnica e la funzione dell'apparecchio.
- In caso di prolungato inutilizzo togliere la batteria Block da 9V.
- Usare un panno che non lascia peli e un detergente delicato (nessun solvente) per pulire le super. ci di plastica e di metallo.

Smaltimento

 Non gettare i materiali di imballo e le batterie consumate o gli apparecchi obsoleti tra i rifiuti domestici, ma riciclarli. Chiedere al Comune le informazioni sul centro di raccolta o di riciclaggio a cui rivolgersi.