

Montage-Anschluss-Anleitung

Viewguard DUAL AM EMK

mit Abdecküberwachung

Art.-Nr. 033440.01

VdS Klasse C

Viewguard DUAL EMK

Art.-Nr. 033441.01

VdS Klasse B

EN- und SES-Zulassungen
siehe Kap. 13.



DUAL AM EMK DUAL EMK

1. Allgemeines

Die Viewguard DUAL Bewegungsmelder bestehen aus zwei unabhängig voneinander arbeitenden Systemen:

- Passiv-Infrarot-Melder plus Mikrowellenmelder

Das Funktionsprinzip der Melder beruht auf einer intelligenten Verknüpfung von Passiv-Infrarot-Sensor und Mikrowelle. Durch diese Verknüpfung sind Melder besonders unempfindlich gegenüber Luft- und Wärmesturmbölen.

2. Eigenschaften

- Abdecküberwachung (Anti-Mask) mit einer Reichweite von ca. 30 cm (nur AM-Melder)
- EMK-Funktion: Der als erster ausgelöste Melder kann mit Hilfe der LED-Anzeige identifiziert werden
- Ein ausgelöster Alarm kann im Melder gespeichert werden bis zum Löschen.
- Reichweite in 4, Empfindlichkeit in 2 Stufen einstellbar
- Störung / Abdeckung speichern oder nicht speichern
- Zyklischer Selbsttest (nur AM-Melder)
- Betriebsspannungsüberwachung
- Deckelkontakt und Abreißsicherung
Gemeinsamer Schalter für Deckelkontakt und Abreißsicherung. Der Deckelkontakt ist grundsätzlich in Funktion, die Abreißsicherung kann bei Bedarf verwendet werden (siehe Kap. 7.6).
- Die Melder besitzen ohne Referenzfläche eine ausreichende Immunität gegen Falschalarme.

3. Betriebsarten - Übersicht

- 1.) **Easy Logic** (gemäß EN 50131-2-4)
 - Keine Alarm-Anzeige möglich
 - Steuereingänge bleiben unbenutzt
 - Abdecküberwachung immer aktiv
 - Mikrowelle immer aktiv
- 2.) **Viewguard** (gemäß VdS und EN 50131-2-4)
 - Mit EMK-Funktion
 - Steuereingänge: "Gehtest" und "Unscharf"
 - Abdecküberwachung programmierbar
 - Mikrowelle inaktiv im Betriebszustand "unscharf"
- 3.) **SCM 3000 kompatibel** (gemäß VdS)
 - Mit EMK-Funktion
 - Steuereingänge: "Löschen" und "Unscharf"
 - Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"
 - Mikrowelle inaktiv im Betriebszustand "unscharf"

4. Überwachungsfunktionen

4.1 Abdecküberwachung (nur AM-Melder)

Der Melder erkennt das Abdecken des Sichtfensters im Nahbereich bis ca. 30 cm. Ebenfalls erkannt wird das Abkleben oder Besprühen des Sichtfensters.

Ansprechzeit: ca. 20 Sek., ca. 5 Sek. im Gehtestbetrieb.

Der Referenzwert wird intern nachgeführt, so dass Änderungen durch Verschmutzung o. ä. ausgeglichen werden können und die optimale Ansprechschwelle erhalten bleibt.

Bei erkannter Abdeckung erfolgen Alarm- und Störungsmeldung an die Zentrale (die Kontakte "Alarm" und "Störung" öffnen). Anzeige am Melder siehe "LED-Anzeige".

Bitte beachten Sie die Hinweise für die Betriebsarten "Nicht Speichern" und "Speichern" im Kap. 9.1 - Programmierung.

4.2 Selbsttest (nur AM-Melder)

Im Zustand "unscharf" und "Gehtest" wird zyklisch die korrekte PIR-Funktion des Melders überwacht.

Bei einer Störung erfolgt eine Störungsmeldung an die Zentrale (der Kontakt "Störung" öffnet). Anzeige am Melder im Fall einer Störung siehe "LED-Anzeige".

4.3 Betriebsspannungsüberwachung

Die Betriebsspannung des Melders wird permanent auf Einhaltung des spezifizierten Minimalwertes überwacht.

Bei einer Störung erfolgt eine Störungsmeldung an die Zentrale (der Kontakt "Störung" öffnet). Anzeige am Melder im Fall einer Störung siehe "LED-Anzeige".

5. Aufbau des Melders

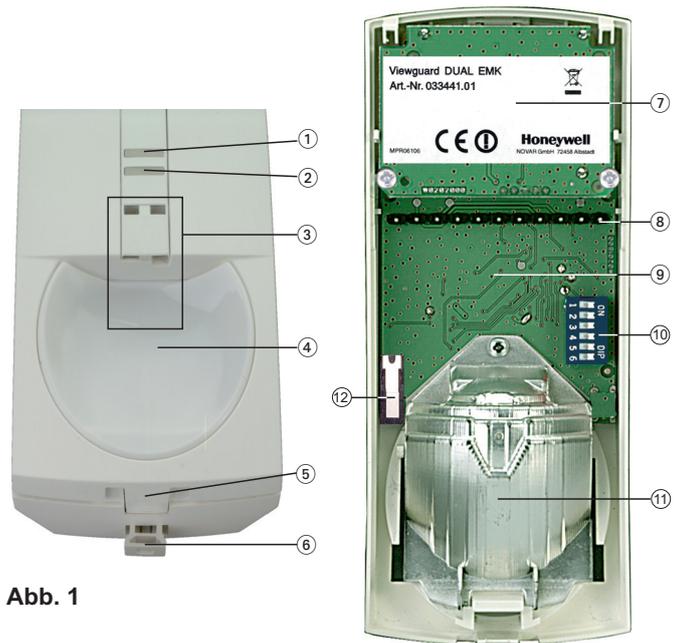


Abb. 1

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ① LED gelb | ⑦ Mikrowellen-Modul |
| ② LED rot | ⑧ Steckkontakte für Anschlussleiste |
| ③ Abdecküberwachung (nur AM-Melder) | ⑨ PIR-Modul |
| ④ Abdeckfolie für Spiegeloptik | ⑩ DIP-Schalter für die Programmierung |
| ⑤ Rastverschluss | ⑪ Spiegeloptik |
| ⑥ Plombe | ⑫ Schalter für Deckelkontakt und Abreißsicherung |



P01720-10-002-04

2017-06-28



033440.01: G106078
033441.01: G106518

EPIRM.21.0V02.xx



Änderungen vorbehalten

6. Erfassungsbereich

6.1 Montagehöhe

Empfohlen: 2,50 m für optimale Ansprechempfindlichkeit.

Zulässig: 2,20 m bis 4,00 m.



ACHTUNG!

Wichtiger Hinweis bei einer Montagehöhe über 3,00 m:

Bei einer Montagehöhe von 3,00 m bis 4,00 m wird der Nahbereich von 0 - 1,50 m entgegen den Anforderungen für VdS-Anlagen der Klasse C nicht vollständig überwacht (siehe Erfassungsdiagramme rechts).

Hierüber sind Betreiber und Versicherer zu informieren.

Ggf. muss durch geeignete Maßnahmen (z. B. zweiter Melder) dieser Bereich separat überwacht werden.

6.2 Optik

Flächenoptik mit Unterkriechschutz

Optik-Aufteilung	22 Zonen auf 5 Ebenen
Öffnungswinkel	80° hor., 64° vert.
Reichweite PIR und MW	8 / 11 / 13 / 15 m (PIR und MW automatisch mit gleicher Reichweite)

6.3 Erfassungsdiagramme

Die folgenden Erfassungsdiagramme beziehen sich auf eine **Reichweitereinstellung von 15 m**.

6.3.1 Montagehöhe 2,50 m (gültig von 2,20 bis 3,00 m)

vertikale Neigung:

- bis 2,80 m: 0°
 - ab 2,80 m: optional 3° nach unten.
- Durch **Gehtest** verifizieren.

Horizontaler Erfassungsbereich

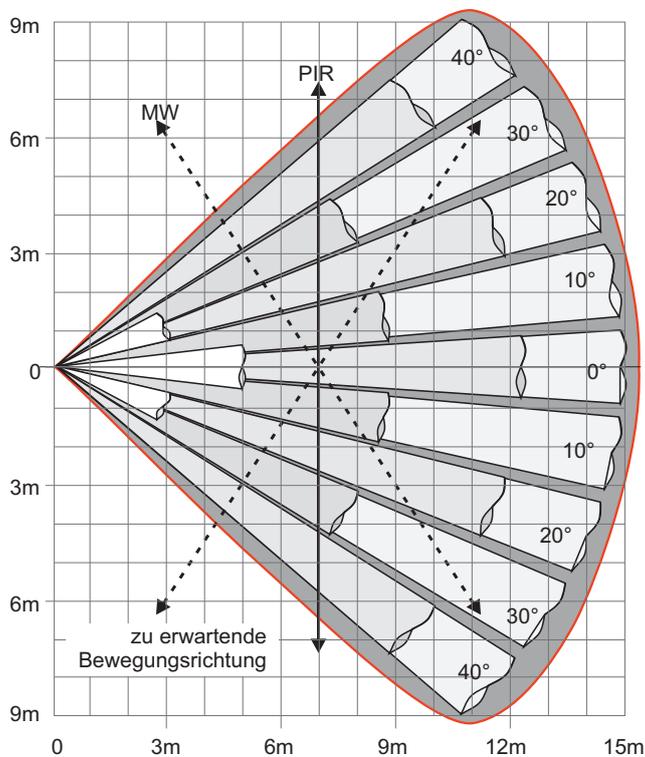


Abb. 2

Der Dual-Melder verfügt durch die zusätzliche Mikrowelle auch bei Diagonalebewegungen über eine hohe Detektionsfähigkeit.

Vertikaler Erfassungsbereich

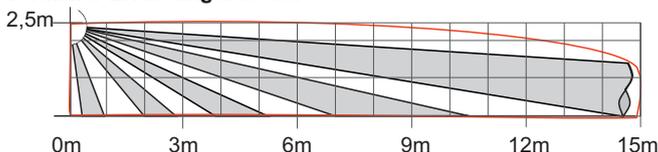


Abb. 3

6.3.2 Montagehöhe 3,00 bis 3,40 m

Vertikale Neigung 3° nach unten,
Montage gemäß Abb. 9/2

Horizontaler Erfassungsbereich

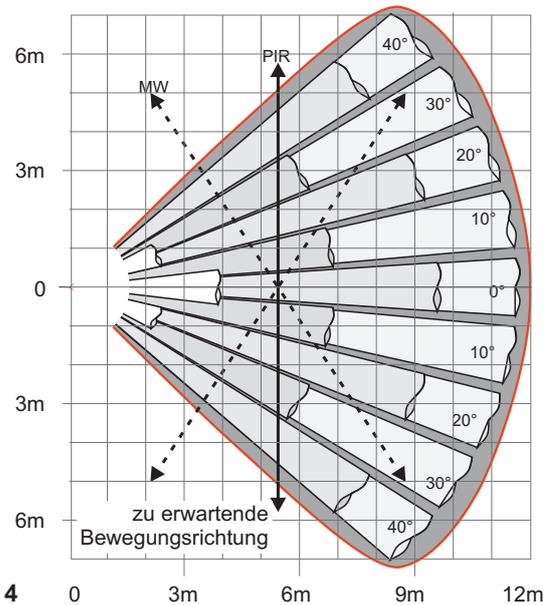


Abb. 4

Vertikaler Erfassungsbereich

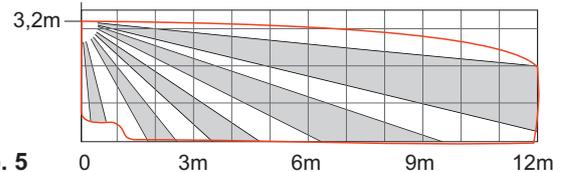


Abb. 5

6.3.3 Montagehöhe 3,40 bis 4,00 m

Vertikale Neigung 7° nach unten,
Montage gemäß Abb. 10

Horizontaler Erfassungsbereich

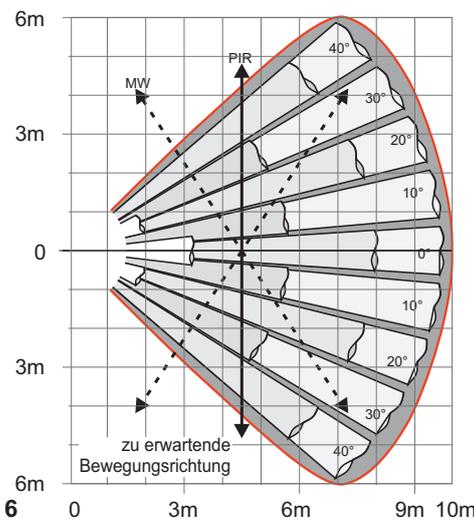


Abb. 6

Vertikaler Erfassungsbereich

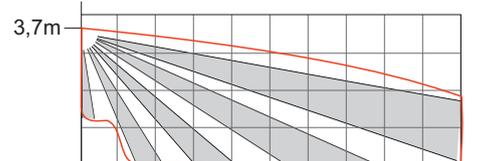


Abb. 7

7. Montage

7.1 Das Gehäuse

- Gehäuse öffnen

- ① Falls erforderlich, mit einem kleinen Schraubendreher o.ä. Plombe durchstoßen und nach unten herausziehen.
- ② Rastverschluss (unten in der Mitte, siehe Abb. 1-⑤) leicht nach innen drücken.
- ③ Gehäuseoberteil unten wegklappen
- ④ Gehäuseoberteil nach unten aushängen.

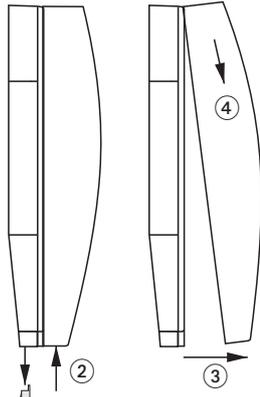


Abb. 8

- Gehäuse schließen

in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass das Gehäuse richtig verschlossen ist und der Rastverschluss einrastet.

Die Plombe zum Verschließen des Gehäuses wird erst nach endgültig abgeschlossener Installation eingesetzt.

7.2 Projektierungsrichtlinien



Bei der Festlegung des Montageorts, der Montageart und der Montagehöhe muss das Kapitel 6. "Erfassungsbereich" unbedingt beachtet werden!

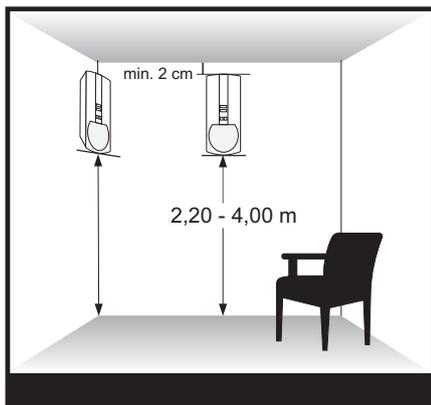
7.2.1 Umgebungsbedingungen

Bei extremen Bedingungen wie lang anhaltender Hitzeperiode kann es aus physikalischen Gründen vorübergehend zu einer Einschränkung der PIR-Funktion kommen.

Sind solche **extremen Bedingungen** zu erwarten, empfehlen wir die Installation von **zusätzlichen Meldern** mit überlappenden Erfassungsbereichen.

7.2.2 Montageort bestimmen

- * Die Empfindlichkeit ist quer zu den horizontalen Erfassungszonen des PIR-Sensors am größten. Deshalb ist der Montageort so zu wählen, dass die zu erwartende Bewegungsrichtung **quer** dazu verläuft (siehe Abb. 2).
- * Bewegungsmelder müssen so positioniert werden, dass sie in den Raum gerichtet sind und **freie räumliche Sicht** haben.
- * Ein **Bereich von 30 cm** vor und unter dem Melder **muss frei** sein!
- * **Mindestabstand zur Decke:** 2 cm



Vermeiden Sie grundsätzlich:

- * Montage in der Nähe von möglichen **Luftturbulenzen**, wie z. B.:
 - Luftaustrittsöffnungen von Klimaanlage
 - Rotierende Maschinenteile
 - Gebläse
 - Lüfter
- * Montage in der Nähe von **Infrarot-Wärmequellen**, wie z. B.:
 - Montage über Heizkörpern
 - Direkte Sonneneinstrahlung
 - Fensterflächen
 - Leuchtstoffröhren/Lampen in geringem Abstand
 - Heißluftgebläse
- * Metallische Gegenstände in unmittelbarer Nähe des DUAL-Melders

7.3 Montagemöglichkeiten (Abb. 9 und 10)

7.3.1 Montage direkt an der Wand

- 0° vertikal geneigt (Abb. 9/1)
- 3° vertikal nach unten geneigt (Abb. 9/2)
- 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 9/3)
- Eckmontage (Abb. 9/4)

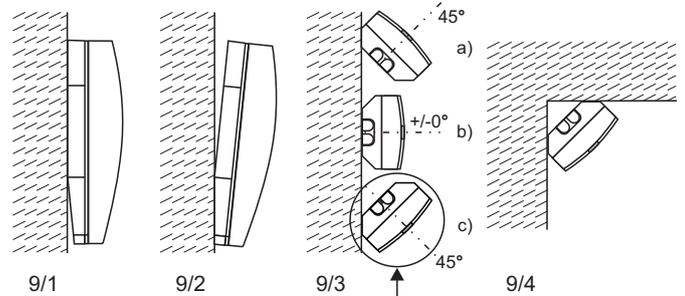


Abb. 9 Abreißsicherung hier nicht möglich

7.3.2 Montage auf Verstellgelenk

(Art.-Nr. 033390.17, siehe Kap. 11. "Zubehör")

Falls die in Abb. 9 gezeigten Möglichkeiten nicht ausreichen, können Sie den Melder auf das Verstellgelenk montieren.

Schwenkbereich: Horizontal $\pm 20^\circ$, vertikal $+4^\circ$ bis -8° .



Bitte beachten Sie:

Je nach Einstellung **ändert sich der Erfassungsbereich** (Details siehe Kap. 6. "Erfassungsbereich").

Das Verstellgelenk besitzt keine Abreißsicherung.

Für Montage in VdS-Anlagen gemäß Klasse B und C ist bauseitig ein fester Montageuntergrund mit der erforderlichen Neigung vorzusehen, damit die Funktion der Abreißsicherung gewährleistet ist.

Montagemöglichkeiten:

- Wandmontage (Abb. 10/1)
- 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 10/2)
- Eckmontage (Abb. 10/3)

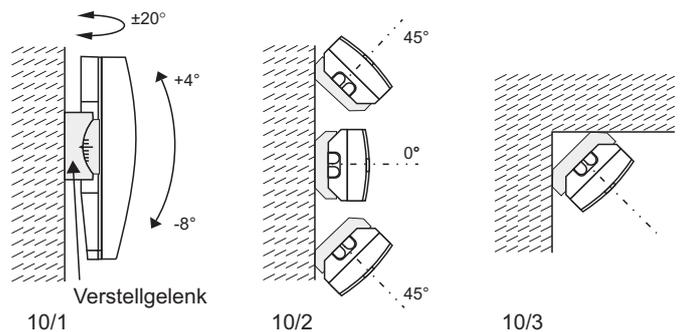


Abb. 10

7.3.3 Montage auf Kugelgelenk

(Art.-Nr. 033588.17, siehe Kap. 11. "Zubehör")

Das Kugelgelenk bietet die vielseitigsten Stellmöglichkeiten.

Schwenkbereich: Horizontal $\pm 45^\circ$, vertikal $\pm 20^\circ$.



Diese Montageart entspricht nicht den VdS- und EN Richtlinien.

7.4 Kabeleinführungen und Zugentlastung

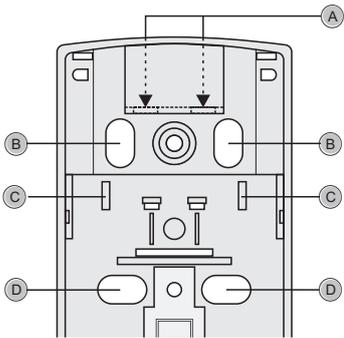


Abb. 11

- Ⓐ Kabeleinführung bei aP Verkabelung
- Ⓑ + Ⓓ Kabeleinführung bei uP Verkabelung
- Ⓒ Halter für Zugentlastung mit Kabelbinder
- Ⓓ Kabeleinführung bei Montage auf Verstellgelenk

7.5 Gehäuseunterteil befestigen

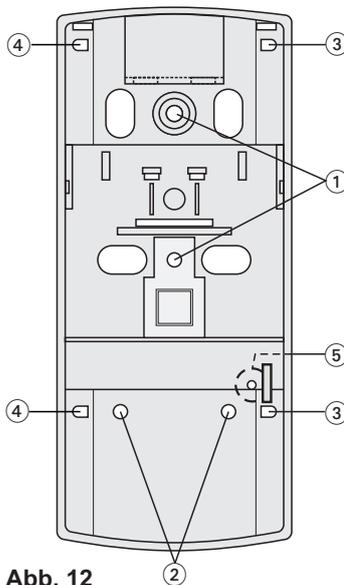


Abb. 12

Die Befestigung des Gehäuseunterteils ist abhängig von der Montageart gemäß Abb. 9:

- **0° vertikal geneigt** (Abb. 9/1)
Die Befestigung erfolgt mit 2 Schrauben an ①.
 - **3° vertikal nach unten geneigt** (Abb. 9/2)
Befestigung mit 2 Schrauben im unteren Bereich durch 2 Löcher auf gleicher Höhe ②.
 - **45° horizontal nach links oder rechts** (Abb. 9/3)
 - nach rechts: Schutzwandung ⑤ für Abreißsicherung (Rückseite) entfernen. Befestigung durch die 2 seitlichen Löcher ③.
 - nach links: Befestigung durch die 2 seitlichen Löcher ④.
 - **Eckmontage** (Abb. 9/4)
Schutzwandung ⑤ für Abreißsicherung (Rückseite) entfernen.
Befestigung durch 2 seitliche Löcher ③ oder ④.
- Beim Festschrauben des Unterteils mit 4 Schrauben besteht die Gefahr, dass sich das Unterteil verspannt und somit das Oberteil nicht mehr passt. Um dies zu verhindern, soll das Unterteil nur auf einer Seite mit 2 Schrauben befestigt werden.



Die Befestigung auf Verstell- und Kugelgelenk ist in den jeweiligen Anleitungen beschrieben.

7.6 Abreißsicherung



Bei Installation in VdS-Anlagen gemäß Klasse B und C **muss die Abreißsicherung** (Erkennung des Entfernens von der Montagefläche) **verwendet werden!**

Beachten Sie bitte, dass die Abreißsicherung bei einer Montage gemäß Abb. 9/3c nicht verwendet werden kann!

Hinweis: Im Auslieferungszustand ist die Abreißsicherung blockiert.

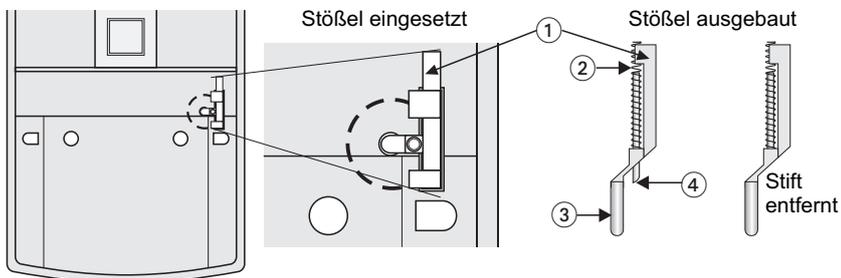


Abb. 13/1

Abb. 13/1

- ① Stößel für Deckelkontakt und Abreißsicherung
- ② Druckfeder
- ③ Druckstift
- ④ Blockierstift (blockiert die Abreißsicherung)

Abb. 13/2

- ⑤ Halterung für Stößel
- ⑥ Öffnung für Druckstift ③

Funktion **mit** Blockierstift ④: nur Deckelkontakt (Abreißsicherung blockiert)

Funktion **ohne** Blockierstift ④: Deckelkontakt **und** Abreißsicherung

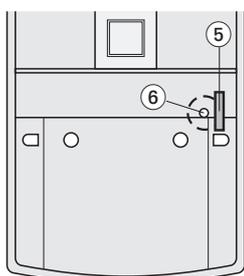


Abb. 13/2

Abreißsicherung aktivieren:

1. Stößel ① aus der Halterung ⑤ herausziehen. Dabei ist ein geringer mechanischer Widerstand zu überwinden.
2. Blockierstift ④ abschneiden.
3. Stößel ① wieder in die Halterung ⑤ einsetzen.

Ist der Melder korrekt an der Wand montiert, drückt der Druckstift ③ den Stößel nach innen, der Deckelkontakt wird betätigt.

Wird der Melder abgerissen, drückt die Druckfeder ② den Stößel nach außen, der Deckelkontakt löst aus.

8. Betriebsart Easy Logic



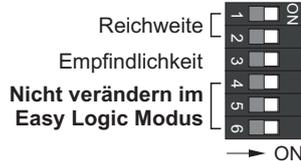
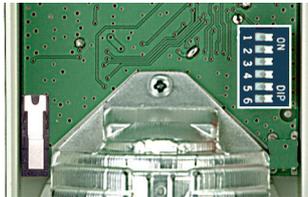
Diese Betriebsart ist nicht gemäß Vds

8.1 Programmierung

DIP-Schalter Einstellung bei Auslieferung:

- Alle DIP-Schalter in Stellung "ON".

Reichweite und Empfindlichkeit können bei Bedarf mit S1 bis S3 verändert werden, S4 bis S6 müssen in Stellung "ON" bleiben.



S1	S2	Reichweite
OFF	OFF	8 m
ON	OFF	11 m
OFF	ON	13 m
ON	ON	15 m

PIR und MW gemeinsam

S3	Empfindlichkeit
ON	Normal
OFF	Hoch

8.2 Installation

Die Zuleitung ist als abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen.

Die Anschlussklemme arbeitet nach dem Lift-Prinzip und hat einen Untersteckschutz für die Anschlussdrähte. Es kann ein Querschnitt bis 2,5 mm² geklemmt werden.

Die Anschlussdrähte sind auf eine Länge von 7 mm ± 1 mm abzuisolieren. Sind mehrere Adern pro Klemme erforderlich, ist darauf zu achten, dass deren Durchmesser gleich groß sind, um eine sichere Klemmung zu gewährleisten (evt. verdrillen).

8.3 Inbetriebnahme

8.3.1 Überprüfen der Installation

Voraussetzung für eine sichere Funktion ist die einwandfreie Installation aller Anlagenteile. Messen Sie alle Leitungen durch, um eventuelle Leitungsunterbrechungen oder Kurzschlüsse zu erkennen. Achten Sie darauf, dass kein Erdschluss besteht.

8.3.2 Betriebsspannung anlegen, Gehtest

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung führt der Melder eine Initialisierung durch. Die beiden LEDs blinken. Während der Initialisierung darf sich niemand im Bereich der Abdecküberwachung des Melders aufhalten.

Nach spätestens 60 Sekunden ist die Initialisierung abgeschlossen. Danach darf in der unmittelbaren Umgebung (bis 50 cm) nichts mehr verändert werden, was die reflektierte Lichtmenge beeinflussen könnte.

Nach Abschluss der Initialisierung befindet sich der Melder automatisch für ca. **10 Minuten** im **Gehtestmodus**. Führen Sie innerhalb dieser Zeit den Gehtest durch.

Führen Sie grundsätzlich bei jedem Melder einen Gehtest durch.

Überprüfen Sie den Überwachungsbereich des Melders.

Der PIR-Sensor erkennt Bewegungen anhand der Temperaturdifferenz zwischen einer Person und dem Hintergrund.

Beim Gehtest ist zu beachten, dass sich abhängig von den Umgebungsbedingungen unterschiedliche Reichweiten / Erfassungsbereiche ergeben können. Der Gehtest sollte unter realitätsnahen Bedingungen durchgeführt werden, hierbei haben die Kleidung der Person und die Raumtemperatur den größten Einfluss.

Um etwas Reserve für sehr ungünstige Bedingungen zu haben, sollte die Reichweite im Zweifelsfall höher eingestellt werden und falls dies nicht ausreichend ist, ein weiterer Melder installiert werden.

Nach Ablauf der 10 Minuten ist der Melder betriebsbereit (vorausgesetzt, der Eingang "Gehtest" ist nicht gegen 0 V geschaltet, siehe Kap. 8.5).

8.3.3 Plombe einsetzen (siehe Abb. 1 - ⑥).

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse richtig verschlossen ist. Setzen Sie nun die Plombe ein. Das Gehäuse ist jetzt verriegelt und lässt sich nur durch Entfernen der Plombe wieder öffnen.

8.3.4 Gehtest im laufenden Betrieb

- a) Verwenden Sie den Gehtesteingang gemäß Kap. 8.5 **oder**
- b) Unterbrechen Sie kurzzeitig die Betriebsspannung. Verfahren Sie anschließend nach Kap. 8.3.2 "Betriebsspannung anlegen".

8.4 LED-Anzeige

- Bei Inbetriebnahme

- Die rote und gelbe LEDs blinken: nach dem Anlegen der Betriebsspannung während der Initialisierung (ca. 30 Sekunden).

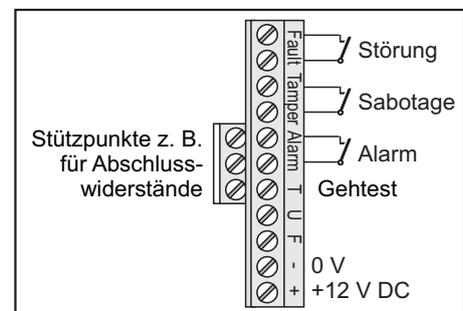
- Betriebszustand "Gehtest"

- Die rote LED leuchtet: **Bewegung** erkannt
- Die gelbe LED blinkt: Es liegt eine **Störung** vor (ausgelöst vom Selbsttest oder der Betriebsspannungsüberwachung, siehe Kap. 4.2 und 4.3).
- Die gelbe LED leuchtet: **Abdeckung** erkannt (nur AM-Melder)

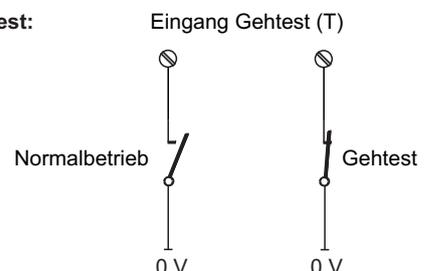
- Normalbetrieb

- Die LED-Anzeige ist dunkelgesteuert

8.5 Anschlussplan



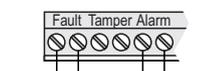
Funktion Gehtest:



Kontakte:

Alarm Kontakt geöffnet bei Alarm

Störung Kontakt geöffnet bei Störung
Wenn die Zentrale keinen Störungseingang besitzt, können die Kontakte "Alarm" und "Störung" im Melder in Reihe geschaltet werden.



Sabotage Kontakt geöffnet bei Sabotage

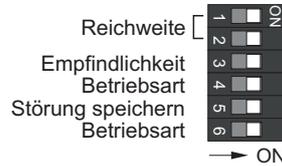
Abreißsicherung und Deckelkontakt sind gemeinsam auf den Sabotageausgang geschaltet.

9. Betriebsart Viewguard/SCM 3000

9.1 Programmierung

Mit dem DIP-Schalter lassen sich folgende Parameter programmieren:

- Reichweite, Empfindlichkeit, Störung speichern / nicht speichern, Betriebsart SCM 3000 / Viewguard



S1	S2	Reichweite
OFF	OFF	8 m
ON	OFF	11 m
OFF	ON	13 m
ON	ON	15 m

PIR und MW gemeinsam

S3	Empfindlichkeit
ON	Normal
OFF	Hoch *

* Hoch bei 15 m Reichweite nicht gemäß VdS

S5	Störung/Abdeck.
ON	nicht speichern
OFF	speichern

Nicht speichern:

Störung/Abdeckmeldung wird nach Beseitigung der Störung/Abdeckung automatisch gelöscht.

Zusätzlich kann man die Abdecküberwachung auf geänderte Umgebungsbedingungen (z.B. wegen Ummöblieren) durch Rücknahme des Gehtestsignals von Low nach High neu einlernen (Nachführung der Abdecküberwachung).

Speichern:

Störung/Abdeckmeldung bleibt auch nach Beseitigung der Störung/Abdeckung im Melder gespeichert bis zum Löschen (siehe Kap. 9.4.2).



Abdecküberwachung (nur AM-Melder):

Beim Betrieb gemäß VdS muss die **Abdecküberwachung** auf **speichern** eingestellt sein.

Eine gespeicherte Abdeckung verhindert das Scharfschalten.

Betriebsarten:

S4	S6	Betriebsart (Abdecküberwachung nur AM-Melder)
ON	ON	Hier nicht zulässig (nur für Easy Logic Modus)
ON	OFF	Betriebsart "Viewguard" Abdecküberwachung immer aktiv (nicht gemäß VdS)
OFF	OFF	Betriebsart "Viewguard" Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"
OFF	ON	Betriebsart "SCM 3000 kompatibel" Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"

9.2 Installation

Die Zuleitung ist als abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen.

Die Anschlussklemme arbeitet nach dem Lift-Prinzip und hat einen Untersteckschutz für die Anschlussdrähte. Es kann ein Querschnitt bis 2,5 mm² geklemmt werden.

Die Anschlussdrähte sind auf eine Länge von 7 mm ± 1 mm abzuisolieren. Sind mehrere Adern pro Klemme erforderlich, ist darauf zu achten, dass deren Durchmesser gleich groß sind, um eine sichere Klemmung zu gewährleisten (evt. verdrielen).

Die Schirmanschlüsse müssen so kurz wie möglich ausgeführt werden, um die Gefahr von unbeabsichtigten Kurzschlüssen zu vermeiden.

9.3 Inbetriebnahme

9.3.1 Überprüfen der Installation

Voraussetzung für eine sichere Funktion ist die einwandfreie Installation aller Anlagenteile. Messen Sie alle Leitungen durch, um eventuelle Leitungsunterbrechungen oder Kurzschlüsse zu erkennen. Achten Sie darauf, dass kein Erdschluss besteht.

9.3.2 Betriebsspannung anlegen

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung führt der Melder eine Initialisierung durch. Die beiden LEDs blinken. Während der Initialisierung darf sich niemand im Bereich der Abdecküberwachung des Melders aufhalten.

Nach spätestens **60 Sekunden** ist der Melder betriebsbereit.

Danach darf in der unmittelbaren Umgebung (bis 50 cm) nichts mehr verändert werden, was die reflektierte Lichtmenge beeinflussen könnte.

9.3.3 Gehtest

Der Gehtestmodus ist in der Anleitung der Zentrale beschrieben.

Führen Sie grundsätzlich bei jedem Melder einen Gehtest durch. Überprüfen Sie den Überwachungsbereich des Melders.

Der PIR-Sensor erkennt Bewegungen anhand der Temperaturdifferenz zwischen einer Person und dem Hintergrund.

Beim Gehtest ist zu beachten, dass sich abhängig von den Umgebungsbedingungen unterschiedliche Reichweiten / Erfassungsbereiche ergeben können. Der Gehtest sollte unter realitätsnahen Bedingungen durchgeführt werden, hierbei haben die Kleidung der Person und die Raumtemperatur den größten Einfluss.

Um etwas Reserve für sehr ungünstige Bedingungen zu haben, sollte die Reichweite im Zweifelsfall höher eingestellt werden und falls dies nicht ausreichend ist, ein weiterer Melder installiert werden.

9.3.4 Plombe einsetzen (siehe Abb. 1 - ⑥).

Stellen Sie sicher, dass das Gehäuse richtig verschlossen ist.

Setzen Sie nun die Plombe ein. Das Gehäuse ist jetzt verriegelt und lässt sich nur durch Entfernen der Plombe wieder öffnen.

9.4 Betrieb

9.4.1 LED-Anzeige

- Bei Inbetriebnahme



Die rote und gelbe LEDs blinken:



nach dem Anlegen der Betriebsspannung während der Initialisierung (ca. 30 Sekunden).

- Nach Unscharfschalten

Hinweis:

Ein ausgelöster Alarm wird im Melder gespeichert bis zum Löschen.



Die rote LED blinkt:

Es steht ein **Erstalarm** an

Dieser Melder hat als erster Alarm ausgelöst



Die rote LED leuchtet:

Es steht ein **Folgealarm** an

Alle nachfolgend ausgelösten Melder

Anzeige löschen: Gehtest aktivieren

- Betriebszustand "Gehtest"



Die rote LED leuchtet:

Bewegung erkannt



Die gelbe LED blinkt:

Es liegt eine **Störung** vor (ausgelöst vom Selbsttest oder der Betriebsspannungsüberwachung, siehe Kap. 4.2 und 4.3).



Die gelbe LED leuchtet:

Abdeckung erkannt (nur AM-Melder)

- Betriebszustand "scharf" und "unscharf"



Die LED-Anzeige ist dunkelgesteuert

9.4.2 Gespeicherte Abdeckung

Eine gespeicherte Abdeckung verhindert das Scharfschalten der Anlage.

Gespeicherte Abdeckung löschen:

- Ursache entfernen

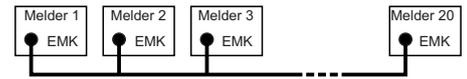
- Gehtest aktivieren. Gehtest zur Feststellung der Erfassung im vollständigen Überwachungsbereich durchführen. Die gespeicherte Abdeckung wird dabei gelöscht.
- Der Melder ist wieder betriebsbereit.

9.5 Anschlussplan

9.5.1 Unabhängig von der Betriebsart

EMK-Logik:

Die EMK-Anschlüsse aller Melder werden miteinander verbunden. Zur Zentrale ist keine Verbindung erforderlich. Die LED am zuerst ausgelösten Melder blinkt, bei den nachfolgend ausgelösten Meldern leuchtet sie statisch (siehe Kap. 9.4.1).



Kontakte:

Alarm Kontakt geöffnet bei Alarm

Störung Kontakt geöffnet bei Störung

Sabotage Kontakt geöffnet bei Sabotage

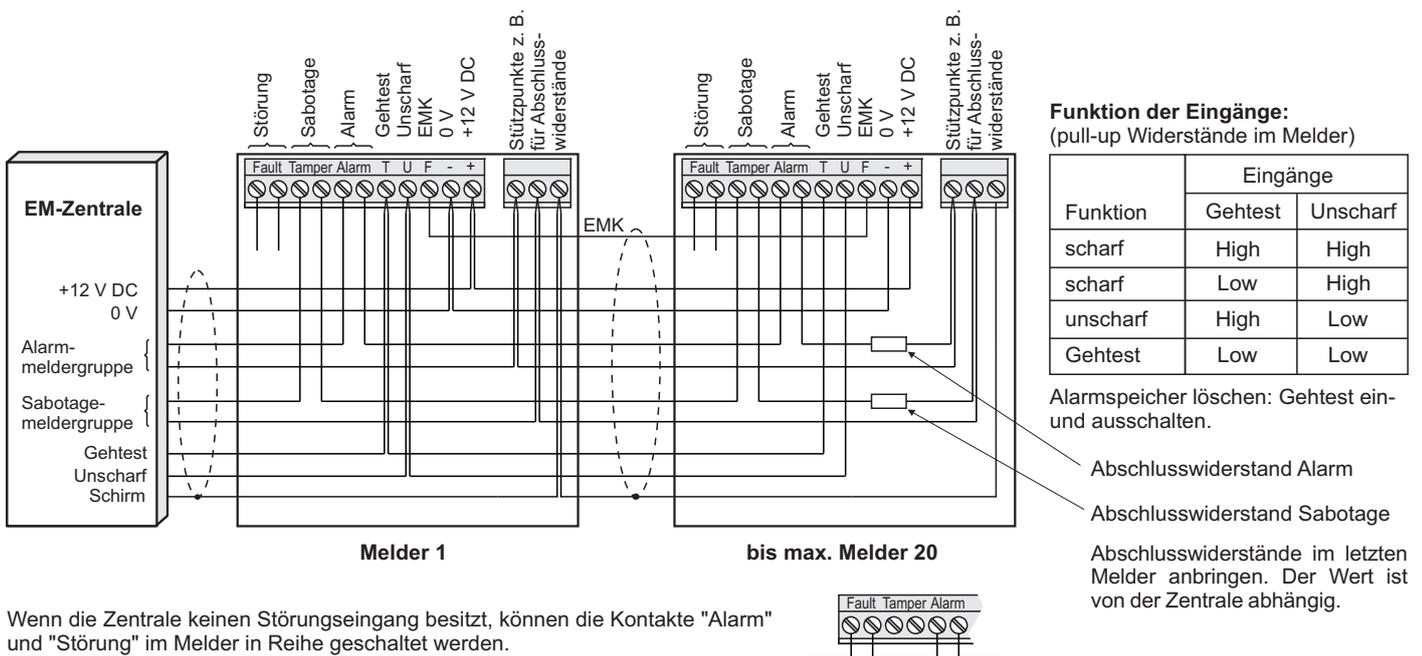
Abreißsicherung und Deckelkontakt sind gemeinsam auf den Sabotageausgang geschaltet.



Bei einer Installation gemäß VdS und EN 50131-2-4 muss der Sabotageausgang auf eine Sabotagemeldergruppe in der Zentrale geschaltet werden.

9.5.2 Betriebsart "Viewguard"

DIP-Schalter Einstellung siehe Tabelle "Betriebsarten" im Kapitel 9.1



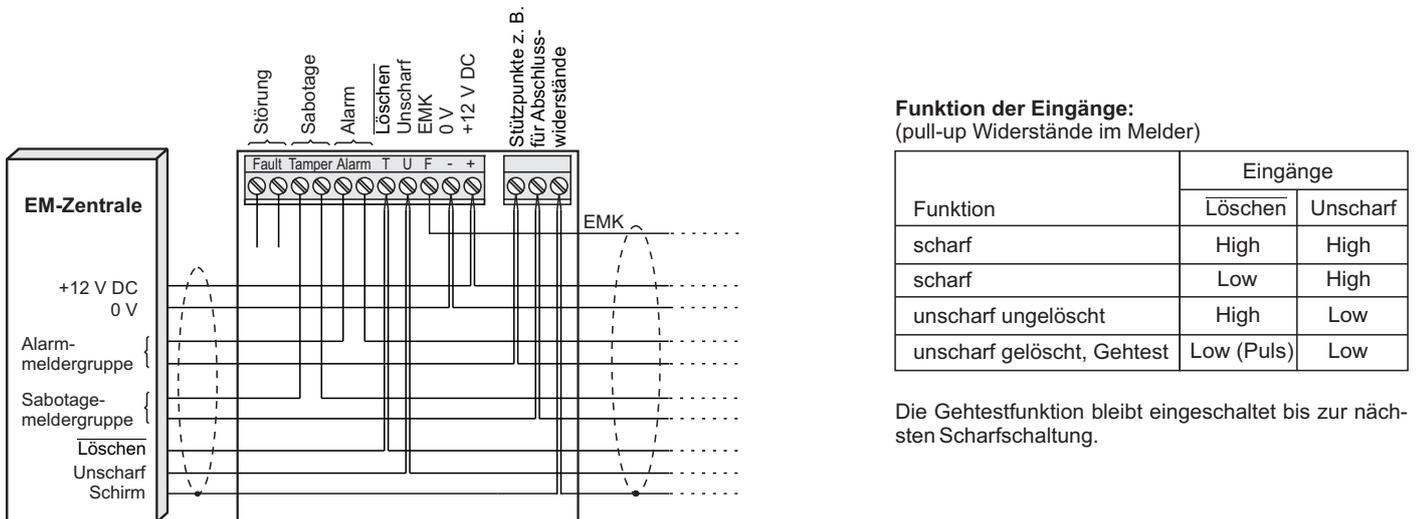
Wenn die Zentrale keinen Störungseingang besitzt, können die Kontakte "Alarm" und "Störung" im Melder in Reihe geschaltet werden.

9.5.3 Betriebsart "SCM 3000 kompatibel" zum Betrieb an der MB-Zentralenreihe

DIP-Schalter Einstellung siehe Tabelle "Betriebsarten" im Kapitel 9.1

Unterschied zur Betriebsart "Viewguard":

Der Eingang "Gehtest" (T) besitzt hier die Funktion "Löschen". Details siehe Installationsanleitung der Zentrale.



Im Übrigen gilt der Anschlussplan der Betriebsart "Viewguard" (s. o.).

10. Technische Daten

Betriebsnennspannung U _b	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	8,0 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei U _b =12 V DC:	
- PIR	1,6 mA
- Mikrowelle	6 mA
- LED	4 mA
Reichweite (programmierbar)	8 / 11 / 13 / 15 m PIR und MW gemeinsam
PIR-Sensorik	temperaturkompensiert
PIR-Empfindlichkeit (programmierbar)	normal / hoch
Abdecküberwachung (nur AM-Melder)	bis 30 cm
Frequenz Mikrowelle	9,35 GHz (X-Band)
Sendeleistung	+14 dBm EIRP max.
Einbaulage	senkrecht, Optik unten
Alarmkontakt:	
- Zulässiges Schaltvermögen	15 V DC / 0,1 A
- Innenwiderstand	≤25 Ω
- Kontaktstellung bei Alarm	geöffnet
Störungskontakt:	
- Zulässiges Schaltvermögen	15 V DC / 0,1 A
- Innenwiderstand	≤25 Ω
- Kontaktstellung bei Störung	geöffnet
Sabotagekontakt:	
- Zulässiges Schaltvermögen	15 V DC / 0,1 A
- Innenwiderstand	≤10 Ω
- Kontaktstellung bei Sabotage	geöffnet
Schutzart nach EN 60529	IP 30
Umweltklasse gemäß VdS	II
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +55 °C
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C bis +70 °C
Abmessungen B x H x T	64 x 158 x 48 mm
Farbe	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

11. Zubehör

033390.17 Verstellgelenk

Schwenkbereich: Horizontal ±20°, vertikal +4° bis -8°
gemäß EN Grad 2

033588.17 Kugelgelenk-Set für Wand- und Eckmontage

Schwenkbereich: Horizontal ±45°, vertikal ±20°
nicht gemäß VdS und EN

033391.17 Plombe (VPE = 20 Stück)

12. EU-Konformitätserklärung



Hiermit erklärt die Novar GmbH, dass der Funkanlagentyp Viewguard DUAL AM EMK, Art.-Nr. 033440.01 und Viewguard DUAL EMK, Art.-Nr. 033441.01 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht auf unserer Homepage im Service/Downloadbereich unter <https://www.security.honeywell.de/> zum Download bereit.

Die Geräte dürfen nur in folgenden Ländern in den Verkehr gebracht und betrieben werden:

Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein, Polen, Slowakei, Tschechien, Luxemburg, Türkei, Griechenland, Litauen, Ungarn, Belgien, Niederlande, Bulgarien und Rumänien.

13. Zulassungen

033440.01 Viewguard DUAL AM EMK

VdS G106078, EMT Klasse C

Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09,
Grad 3

Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08

033441.01 Viewguard DUAL EMK

VdS G106518, EMT Klasse B

Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09,
Grad 2

Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08

Honeywell Security

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P01720-10-002-04

2017-06-28

© 2017 Novar GmbH

Mounting and Connection Instructions

Viewguard DUAL AM FAI with Anti-Mask function

Item no. 033440.01

VdS Class C

Viewguard DUAL FAI

Item no. 033441.01

VdS Class B

EN and SES approval see chapter 13.



DUAL AM FAI DUAL FAI

1. General

The Viewguard DUAL motion detector comprises two systems that operate fully independently:

- **Passive infrared detector plus Microwave detector.**

The functioning principle of the detector is based on the intelligent linkage of a passive infrared sensor and microwave. This type of linking renders the detectors particularly insensitive to air and thermal turbulences.

2. Features

- Anti-Mask function (monitoring against covering) with a range of approx. 30 cm (only AM detectors)
- **FAI function (First Alarm Indication):**
The detector that is triggered first, can be identified with the aid of the LED indication
- A triggered alarm can be saved in the detector until it is cleared
- Range settable in 4 stages, sensitivity settable in 2 stages
- Fault/cover save or do not save
- Cyclical self-test (only AM detectors)
- Monitoring of operating voltage
- Tamper and backtamper
Common switch for tamper and backtamper.
The tamper is always active, the backtamper can be used when necessary. (see 7.6).
- The detectors have a high immunity against false alarms without reference surface

3. Operating modes - overview

- 1.) Easy Logic** (in compliance with EN 50131-2-4)
 - No alarm indication possible
 - No control input used
 - Anti-Mask function always active
 - Microwave always active
- 2.) Viewguard** (in compliance with VdS and EN 50131-2-4)
 - With FAI function
 - Control inputs: "Walk test" and "Disarmed"
 - Programmable Anti-Mask function
 - Microwave inactive in "Disarmed" state
- 3.) SCM 3000 compatible** (in compliance with VdS)
 - With FAI function
 - Control inputs: "Clear" and "Disarmed"
 - Anti-Mask function inactive in "Armed" state
 - Microwave inactive in "Disarmed" state

4. Monitoring functions

4.1 Anit-Mask function (only AM detectors)

The detector identifies when the foil is covered at a distance of up to approx. 30 cm. It also identifies if the IR foil of the detector has been taped or sprayed.

Reaction time: approx. 20 sec., approx. 5 sec. in walk test mode.

The reference value is updated internally so that changes due to contamination, etc. can be compensated for and the optimum response threshold is maintained.

When the covering of the detector has been detected, an alarm and fault message is transmitted to the control panel (the contacts "Alarm" and "Fault" open). Indication at detector see "LED Indication".

Please observe the notes pertaining to the operating modes "Do not save" and "Save" in Chapter 9.1 - Programming.

4.2 Self-test (only AM detectors)

In the "Disarmed" state and "Walk test", the correct function (PIR and MW) of the detector is monitored cyclically. In the event of a fault, a fault message is transmitted to the control panel (the contact "Fault" opens). Indication at detector in the event of a fault, see "LED Indication".

4.3 Operating voltage monitoring

The compliance with the specified minimum value of the operating voltage of the detector is permanently monitored.

In the event of a fault, a fault message is transmitted to the control panel (the contact "Fault" opens). Indication at detector in case of a fault, see "LED Indication".

5. Detector setup

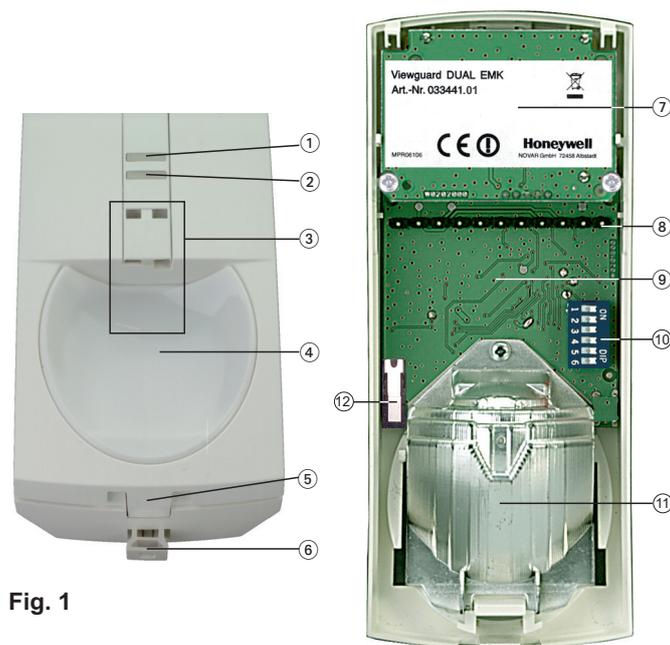


Fig. 1

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ① LED yellow | ⑦ Microwave module |
| ② LED red | ⑧ Plug connectors for terminal strip |
| ③ Anti-Mask sensor (only AM detectors) | ⑨ PIR module |
| ④ Foil for mirror optics | ⑩ DIP switch for programming |
| ⑤ Notch | ⑪ Mirror optics |
| ⑥ Seal | ⑫ Tamper / backtamper |



P01720-10-002-04

2017-06-28



033440.01: G106078
033441.01: G106518

EPIRM.21.0V02.xx



Subject to change without notice

6. Detection coverage

6.1 Mounting height

Recommended: 2.50 m for optimal operating sensitivity.

Permitted: 2.20 m to 4.00 m



Attention!

Important note for mounting heights of more than 3.00 m:
 In case of mounting heights of 3.00 to 4.00 m, the close range between 0 - 1.50 m cannot be monitored completely despite the requirements for VdS systems of class C (see detection coverage diagram on right side).
 Please inform the operating company and insurers about this fact.
 As the case may be, the respective areas must be monitored separately by appropriate means (such as a second detector).

6.2 Optics

Area optics with sneak-by guard

Lens splitting	22 zones at 5 levels
Opening angle	80° hor., 64° vert.
Range	8 / 11 / 13 / 15 m (PIR and MW operate automatically with the same range)

6.3 Detection diagrams

The following diagrams refer to a **range setting of 15 m**.

6.3.1 Mounting height 2.50 m (2.20 m to 2.80 m)

- Vertical inclination:**
- to 2.80 m: 0°
 - from 2.80 m: optional 3° downward
- verify by walk test

Horizontal detection coverage

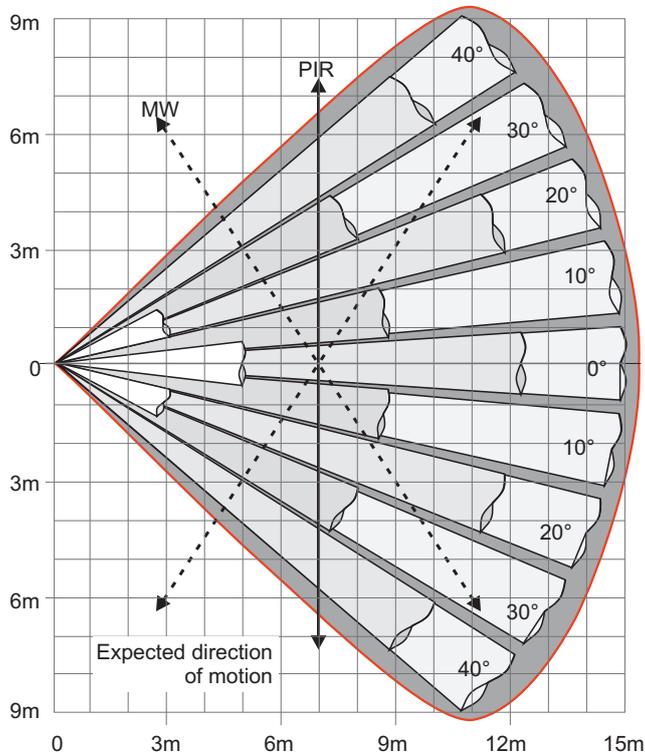


Fig. 2

Due to the additional microwave, the dual detector has a very high detection capacity even with diagonal movement.

Vertical detection coverage

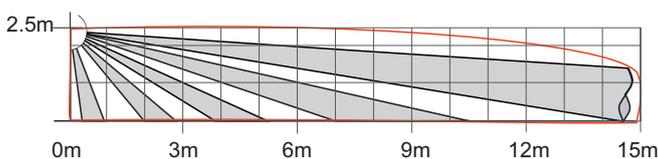


Fig. 3

6.3.2 Mounting height 3.00 to 3.40 m

Vertical mounting inclination 3° downward.
 Mounting as per Fig. 9/2

Horizontal detection coverage

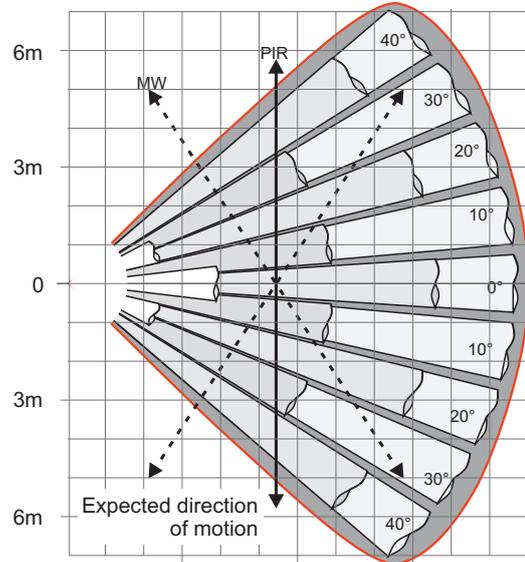


Fig. 4

Vertical detection coverage

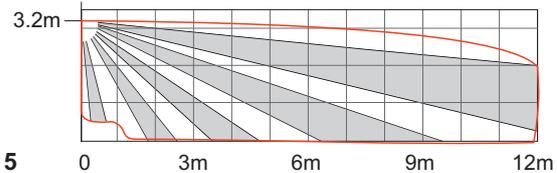


Fig. 5

6.3.3 Mounting height 3.40 to 4.00 m

Vertical mounting inclination 7° downward.
 Mounting as per Fig. 10

Horizontal detection coverage

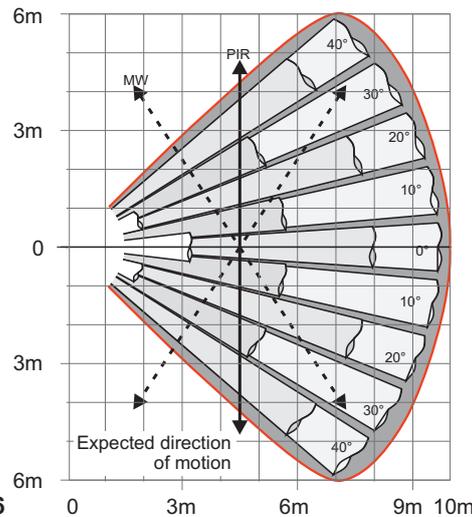


Fig. 6

Vertical detection coverage

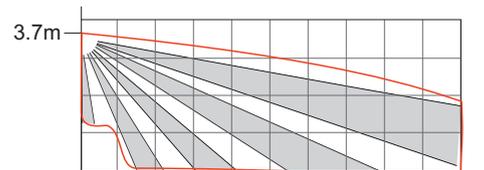


Fig. 7

7. Mounting

7.1 Housing

- Open housing

- ① If necessary, break the seal with a small screwdriver or similar object and pull downward.
- ② Press the notch (at the bottom in the middle, see Fig. 1-5) slightly inward.
- ③ Press off the front of the housing.
- ④ Lift off the housing front.

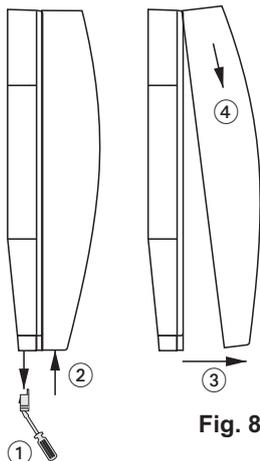


Fig. 8

- Close housing

in reverse order. Ensure that the housing is closed correctly and locked into position.

Do not insert the seal to lock the housing until installation is completed.

7.2 Planning guidelines



When determining the place and type of installation as well as the mounting height, chapter 6. "Detection coverage" must be observed in any case!

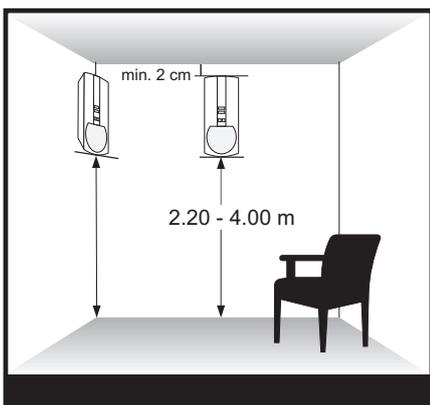
7.2.1 Environmental conditions

Under extreme (weather) conditions, such as a long and persistent heat wave, the PIR function may be impaired for physical reasons.

If **extreme conditions** are to be expected, we recommend the installation of **additional detectors** with overlapping detection coverage.

7.2.2 Mounting site

- * Maximum sensitivity is achieved when mounted crosswise to the horizontal detection zones of the PIR sensors. Therefore, select a mounting site that runs crosswise to the expected direction of motion (see Fig. 2).
- * Motion detectors shall be positioned towards the room to be monitored with an unobstructed line of vision.
- * The area 30 cm in front of and 30 cm under the detector must be clear.
- * **Minimum distance to the ceiling:** 2 cm



Avoid in general:

- * Installation near possible **air turbulence**, e.g.:
 - Mounting near air discharge openings (e.g. air conditioningsystems)
 - Rotating machine parts
 - Fans
- * Installation near **infrared heat sources**, e.g.:
 - Mounting above radiators
 - Direct sunlight
 - Windows
 - Mounting near to fluorescent lamps/bulbs
 - Hot air blower
- * Metallic objects in close proximity to the DUAL detector.

7.3 Mounting possibilities (Fig. 9 and 10)

7.3.1 Mounting directly on the wall

- 0° Vertical at a 0° downward angle (Fig. 9/1)
- 3° Vertical at a 3° downward angle (Fig. 9/2)
- 45° Horizontal at a 45° angle to the left or right (Fig. 9/3)
- Corner mounting (Fig. 9/4)

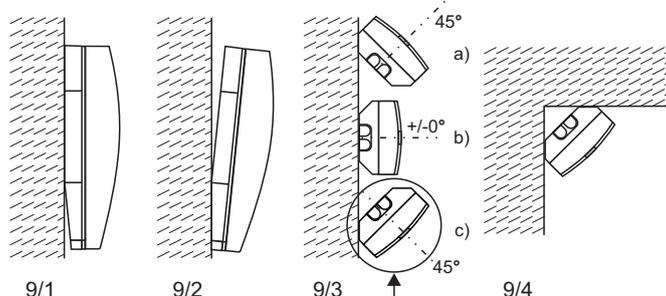


Fig. 9 Backtamper here not possible

7.3.2 Mounting on Adjustable joint

(Item no. 033390.17, see 11. "Accessories")

Should the mounting possibilities in accordance with Fig. 9 not suffice, the detector can be mounted on the "Adjustable joint".

Swivel range: $\pm 20^\circ$ horizontal, $+4^\circ$ to -8° vertical.



Note:

Depending on the setting the Detection coverage changes (Details see Chapter 6. "Detection coverage").

The adjustable joint is not provided with a backtamper.

For the installation in VdS systems of class B and C, a solid basis with the defined inclination is required on site to ensure proper functioning of the backtamper.

Mounting possibilities:

- Mounting directly on the wall (Fig. 10/1)
- Horizontal at a 45° angle to the left or right (Fig. 10/2)
- Corner mounting (Fig. 10/3)

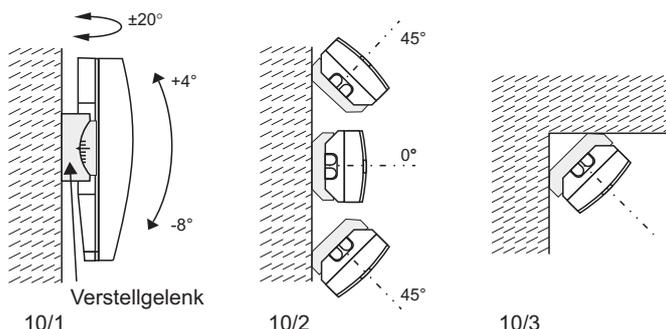


Fig. 10

7.3.3 Mounting on Ball-and-socket set

(Item no. 033588.17, see 11. "Accessories")

The Ball-and-socket set provides the most versatile adjustment possibilities.

Swivel range: $\pm 45^\circ$ horizontal, $\pm 20^\circ$ vertical.



Mounting on Ball-and-socket set not as per VdS and EN.

7.4 Cable entry, strain relief

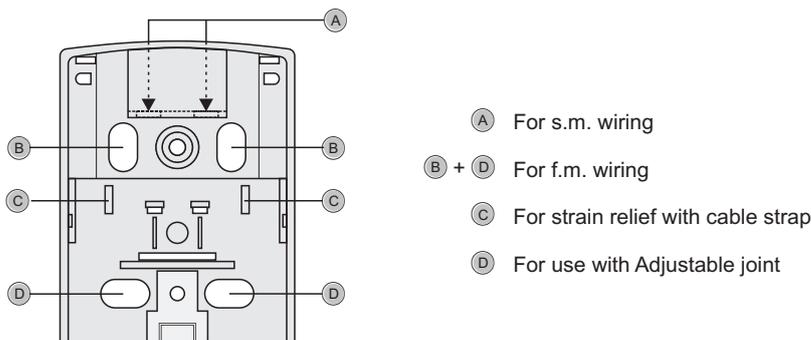


Fig. 11

7.5 Fix housing base

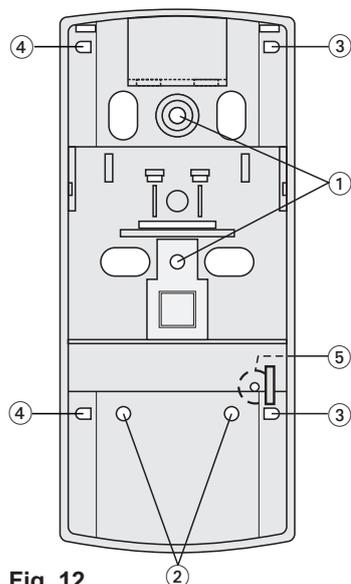


Fig. 12

The method of attachment of the housing base depends on installation according to Fig. 9:

- **0° Vertical** (Fig. 9/1)
Screw on position ①.
- **3° Vertical** (Fig. 9/2)
Screw on position ②.
- **45° Horizontal to the left or right** (Fig. 9/3)
 - To the right: Remove "Protective cover ⑤ for back-tamper" (on the rear)
Screw on 2 positions ③ .
 - To the left: Screw on 2 positions ④ .
- **Corner mounting** (Fig. 9/4)
Remove "Protective cover ⑤ for back-tamper" (on the rear)
Screw on position ③ **or** ④ .
Only fix the housing base on one side with 2 screws. When screwing down the back with 4 screws, it may become taught and the front of the housing may no longer fit.



The mounting on adjustable and ball-and-socket joints is described in the respective instructions.

7.6 Backtamper



When installed in accordance with VdS systems class B and C, the backtamper must be used.

Please note, that the backtamper is not possible when mounting according to Fig. 9/3c.

Note: In state of delivery the backtamper is blocked.

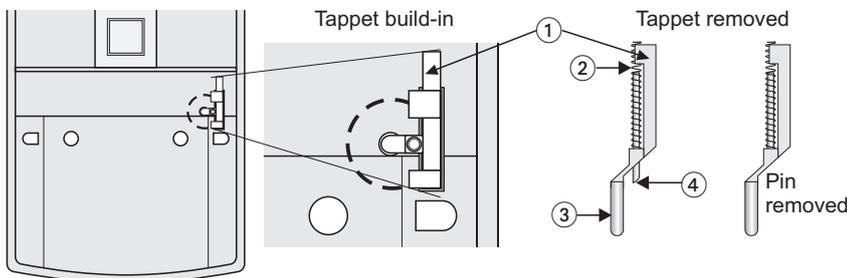


Fig. 13/1

Fig. 13/1

- ① Tappet for cover contact and backtamper
- ② Pressure spring
- ③ Pressure pin
- ④ Blocking pin (for blocking the backtamper)

Fig. 13/2

- ⑤ Pin holder
- ⑥ Opening for pressure pin ③

Function with blocking pin ④: only cover contact (backtamper blocked)

Function without blocking pin ④: cover contact **and** backtamper

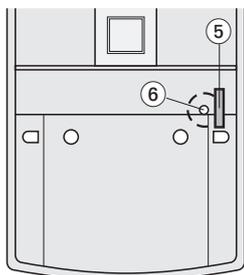


Fig. 13/2

Activation of backtamper:

1. Remove the tappet ① from the holder ⑤. To do so, a small mechanical resistance must be overcome.
2. Cut off the blocking pin ④.
3. Insert the tappet ① back into the holder ⑤.

If the detector is mounted correctly to the wall, the pressure pin ③ pushes the tappet inwards to activate the cover contact.

If the detector is torn away, the pressure spring ② pushes the tappet outwards and the cover contact is triggered.

8. Operating mode Easy Logic

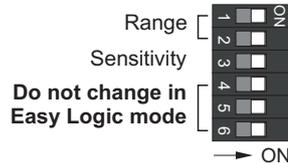
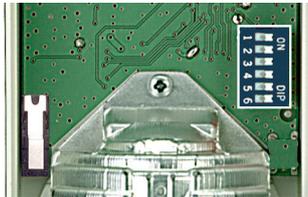
VdS This operating mode is not according to VdS

8.1 Programming

DIP switch setting at time of delivery:

- All DIP switches "ON"

If required, range and sensitivity can be changed with S1 to S3. S4 to S6 must be in position "ON".



S1	S2	Range
OFF	OFF	8 m
ON	OFF	11 m
OFF	ON	13 m
ON	ON	15 m

S3	Sensitivity
ON	normal
OFF	high

PIR and MW together

8.2 Installation

The feed line is a shielded cable twisted in pairs.

The connection terminal operates according to the lift principle and has protection against misplacing for the connecting wires. A cross section of up to 2.5 mm² can be fixed.

The leads must be stripped to a length of 7 mm ±1 mm. If several cores are required per terminal, ensure that their diameter is of the same size to ensure secure clamping (if necessary, twisted).

8.3 Start-up

9.3.1 Check installation

To ensure reliable functioning, all system parts must be installed correctly. Measure all the lines to detect possible interruptions or short circuits. Ensure that there is no ground fault.

8.3.2 Apply operating voltage, Walk test

After applying the operating voltage, the detector automatically performs an initialisation. Both LEDs flash. Do not enter the Anti-Mask range during initialisation.

Initialising is completed after 60 seconds at the latest.

After this period, do not change anything in the close vicinity (up to 50 cm) that may influence the reflected light.

The detector is automatically in **walk test mode** for approx. **10 minutes** after initialising is completed. Conduct the walk test within this time period.

Carry out a walk test for each detector in all cases.

Check the surveillance area of the detector.

The PIR detector recognizes movements in response to the temperature difference between a person and the background of the room. Observe while performing a walk test:

There would be different ranges for the monitored area / detection coverage depending on environment conditions. The walk test should be done under realistic conditions, at this the clothes of the person and the room temperature do mostly influence the accurateness of the detection.

To have some reserve even under extremely unfavourable conditions, the detector should be set to a higher detection range or a second PIR detector should be installed.

The detector is operationally ready after the 10 minutes have expired (provided the input "walk test" does not register 0 V, see 8.5).

8.3.3 Insert seal (see Fig. 1 - ⑥).

Ensure that the housing is closed correctly.

Insert the seal. The housing is now locked and can only be opened by removing the seal.

8.3.4 Walk test during active operation

- Utilise the walk test in accordance with 8.5
- Interrupt the operating voltage shortly. Continue subsequently in accordance with 8.3.2 "Apply operating voltage"

8.4 LED Indication

- When "Start-up"

- The red and yellow LEDs flash: After applying the operating voltage during initialisation (approx. 30 seconds).

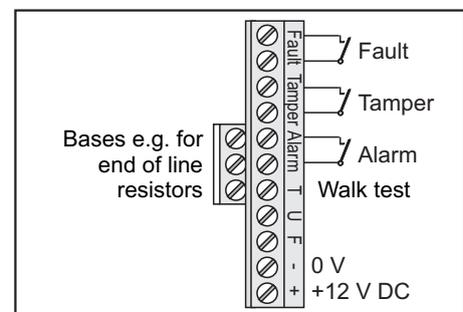
- Operating state "Walk test"

- The red LED lights up: **Movement** detected
- The yellow LED flashes: This signifies that a **fault** has occurred. A fault is triggered by one of the monitoring functions (see Chapter 4.2 and 4.3).
- The yellow LED lights up: **Covering** detected (only AM detectors)

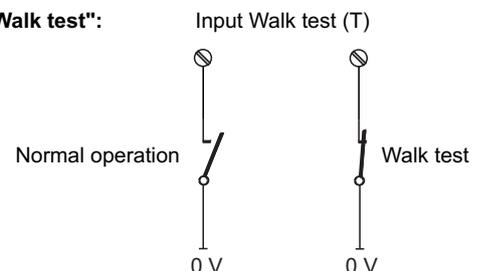
- Normal operation

- The LED indication is blanked

8.5 Connection diagram



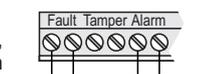
Function "Walk test":



Contacts:

Alarm Contact open in the event of an alarm

Fault Contact open in the event of a fault
If the control panel has no fault input, the contacts "Alarm" and "Fault" can be connected in series in the detector.



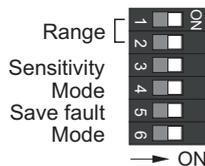
Tamper Contact open in the event of tamper
Backtamper and tamper are both switched to the tamper output.

9. Operating mode Viewguard/SCM 3000

9.1 Programming

Program the following parameters with the DIP switch:

- Range, sensitivity, save fault / do not save fault, Operating mode SCM 3000 / Viewguard



S1	S2	Range
OFF	OFF	8 m
ON	OFF	11 m
OFF	ON	13 m
ON	ON	15 m

PIR and MW together

S3	Sensitivity
ON	normal
OFF	high *

* "High" at 15 m not as per VdS

S5	Fault/Cover
ON	do not save
OFF	save

Do not save:

Fault/cover signal is automatically cleared after elimination of the fault/cover.

Anti-Mask function can be taught in again to the altered ambient conditions (e.g. due to refurbishing) by resetting the walk test signal from low to high (adaption of AM function).

Save:

Fault/cover signal remains saved in the detector until it is cleared (see 9.4.2)



Anti-Mask function (only AM detectors):

When operated in compliance with VdS, the Anti-Mask function must be programmed **at save**.

If the covered state is saved, this prevents arming.

Operating modes:

S4	S6	Operating mode (Anti-Mask only AM detectors)
ON	ON	N.A. (for Easy Logic mode only)
ON	OFF	Operating mode "Viewguard" Anti-Mask always active (not as per VdS)
OFF	OFF	Operating mode "Viewguard" Anti-Mask inactive in "armed" state
OFF	ON	Operating mode "SCM 3000 compatible" Anti-Mask inactive in "armed" state

9.2 Installation

The feed line is a shielded cable twisted in pairs.

The connection terminal operates according to the lift principle and has protection against misplacing for the connecting wires. A cross section of up to 2.5 mm² can be fixed.

The leads must be stripped to a length of 7 mm ±1 mm. If several cores are required per terminal, ensure that their diameter is of the same size to ensure secure clamping (if necessary, twisted).

The shield connections must be as short as possible to avoid the risk of an unintentional short circuit.

9.3 Start-up

9.3.1 Check installation

To ensure reliable functioning, all system parts must be installed correctly. Measure all the lines to detect possible interruptions or short circuits. Ensure that there is no ground fault.

9.3.2 Apply operating voltage

After applying the operating voltage, the detector automatically performs an initialisation. Both LEDs flash. Do not enter the Anti-Mask range during initialisation.

After max. 60 seconds the detector is ready for operation.

After this period, do not change anything in the close vicinity (up to 50 cm) that may influence the reflected light.

9.3.3 Walk test

The walk test mode is described in the installation instructions of every control panel.

Carry out a walk test for each detector in all cases.

Check the surveillance area of the detector.

The PIR detector recognizes movements in response to the temperature difference between a person and the background of the room. Observe while performing a walk test:

There would be different ranges for the monitored area / detection coverage depending on environment conditions. The walk test should be done under realistic conditions, at this the clothes of the person and the room temperature do mostly influence the accurateness of the detection.

To have some reserve even under extremely unfavourable conditions, the detector should be set to a higher detection range or a second PIR detector should be installed.

9.3.4 Insert seal (see Fig. 1 - ⑥).

Ensure that the housing is closed correctly.

Insert the seal. The housing is now locked and can only be opened by removing the seal.

9.4 Operation

9.4.1 LED Indication

- When "Start-up"

The red and yellow LEDs flash:

After applying the operating voltage during initialisation (approx. 30 seconds).

- After disarming with preceding alarm:

Note: A triggered alarm is saved in the detector until it is cleared.

The red LED flashes:

First alarm (this detector was the first to trigger an alarm)

The red LED lights up:

Subsequent alarm (all subsequent detectors)

To clear LED indication activate walk test

- Operating state "Walk test"

The red LED lights up:

Movement detected

The yellow LED flashes:

This signifies that a **fault** has occurred. A fault is triggered by one of the monitoring functions (see 4.2 and 4.3).

The yellow LED lights up:

Covering detected (only AM detectors)

- Operating state "armed" and "disarmed"

The LED indication is blanked

9.4.2 Saved covered state

If the covered state is saved, the system cannot be armed.

Clear saved covered state:

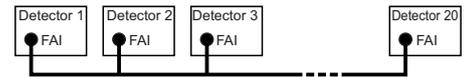
- Remove the cause
- Activate the walk test. Activate the walk test to verify that the detection is working properly throughout the entire area to be monitored. The saved coverage will be deleted during this process.
- Exit walk test. The detector is ready to operate again.

9.5 Connection diagram

9.5.1 General functions

FAI logic:

The FAI connections of all detectors are connected to one another. A connection to the control panel is not required. The LED flashes on the detector that triggers first, the LED light on the subsequently triggered detectors is static (see 9.4.1).



Contacts:

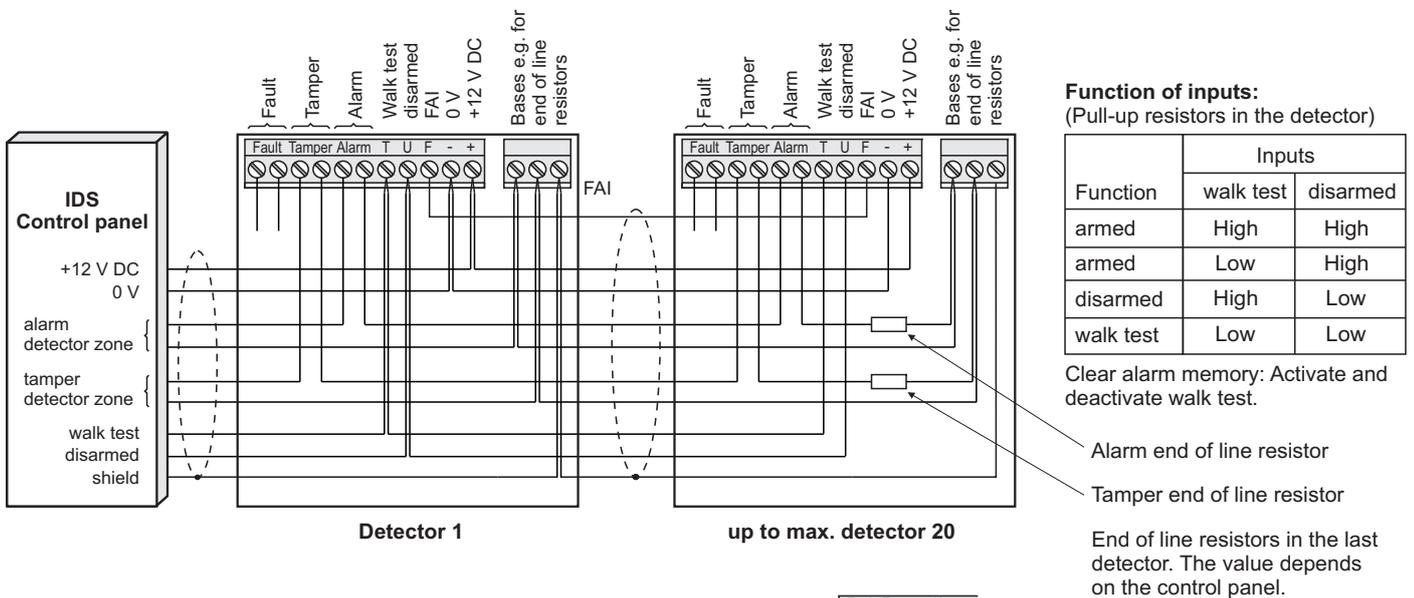
- Alarm** **Contact open in the event of an alarm**
- Fault** **Contact open in the event of a fault**
- Tamper** **Contact open in the event of tamper**
Backtamper and tamper are both switched to the tamper output.



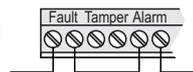
To comply with VdS and EN 50131-2-4, connect this output to a tamper detector group at the control panel.

9.5.2 Operating mode "Viewguard"

DIP switch setting see table "Operating modes" in Chapter 9.1



If the control panel has no fault input, the "Alarm" and "Fault" outputs can be connected in series.

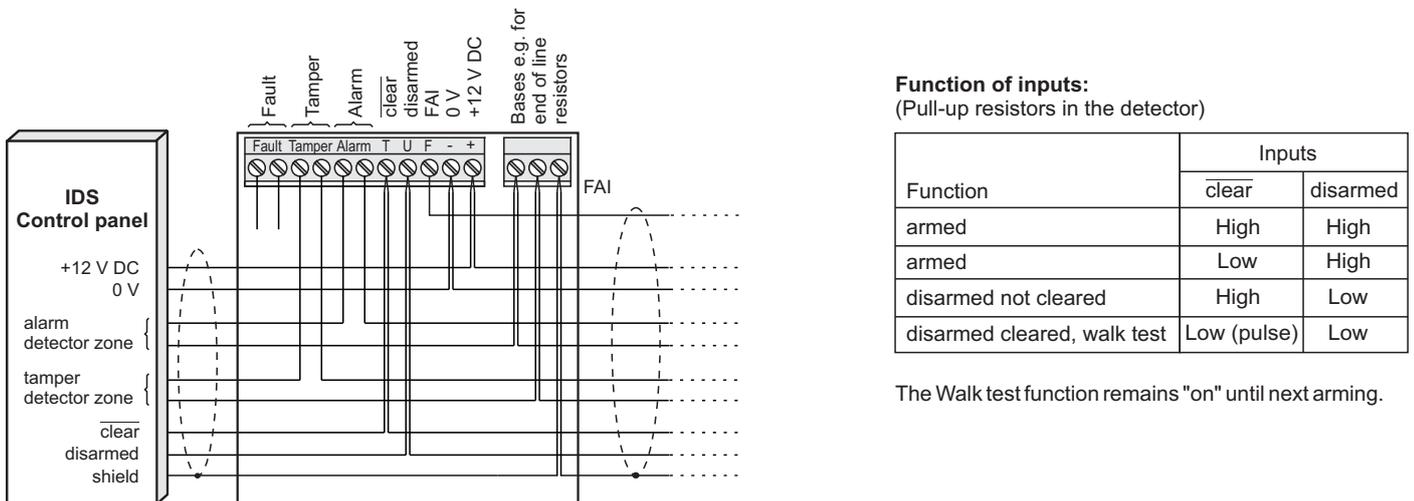


9.5.3 Operating mode "SCM 3000 compatible" for operation with MB-control panel series

DIP switch setting see table "Operating modes" in Chapter 9.1

Difference between operating mode "Viewguard":

The input "Walk test" (T) has the function "Clear". Details see Installation Instructions of the control panel.



Apart from that, the connection diagram of the operating mode "Viewguard" is applicable (see above).

10. Technical data

Operating voltage U _b	12 V DC
Operating voltage range	8.0 V to 15 V DC
Current consumption at U _b =12 V DC:	
- PIR	1.6 mA
- Microwave	6 mA
- LED	4 mA
Range (programmable)	8 / 11 / 13 / 15 m PIR and MW together
PIR sensor	temperature-compensated
PIR sensitivity (programmable)	normal / high
Anti-Mask function (only AM detectors)	up to 30 cm
Frequency microwave	9.35 GHz (X band)
Transmission power	+14 dBm EIRP max.
Installation position	vertical, optics at bottom
Alarm contact:	
- Contact rating	15 V DC / 0.1 A
- Internal resistance	≤25 Ω
- Contact position	open in the event of alarm
Fault contact:	
- Contact rating	15 V DC / 0.1 A
- Internal resistance	≤25 Ω
- Contact position	open in the event of fault
Tamper contact:	
- Contact rating	15 V DC / 0.1 A
- Internal resistance	≤10 Ω
- Contact position	open in the event of tamper
Protection category as per EN 60529	IP 30
Environmental class as per VdS	II
Operating temperature range	-10 °C to +55 °C
Storage temperature range	-25 °C to +70 °C
Dimensions W x H x D	64 x 158 x 48 mm
Colour	traffic white (similar to RAL 9016)

11. Accessories

033390.17 Adjustable joint

Swivel range: Horizontal ±20°, Vertical +4° up to -8°
as per EN grade 2

033588.17 Ball-and-socket set for wall and corner mounting

Swivel range: Horizontal ±45°, Vertical ±20°
not as per VdS and EN

033391.17 Seal (PU = 20 piece)

12. EU Conformity



Hereby, the Novar GmbH declares that the radio equipment Viewguard DUAL AM EMK, Item no. 033440.01 and Viewguard DUAL EMK, Item no. 033441.01 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration can be downloaded from our homepage <https://www.security.honeywell.de/> in the service/download area.

The devices may only be sold and operated in the following countries:

Germany, Austria, Switzerland, Liechtenstein, Poland, Slovakia, Czech Republic, Luxembourg, Turkey, Greece, Lithuania, Hungary, Belgium, Netherlands, Bulgaria and Romania.

13. Approvals

033440.01 Viewguard DUAL AM FAI

VdS G106078, IDS Class C

As per EN 50131-1 and EN 50131-2-2: 2008-09, grade 3

As per SES-EMA-RL-T2:2010-08

033441.01 Viewguard DUAL FAI

VdS G106518, IDS Class B

As per EN 50131-1 and EN 50131-2-2: 2008-09, grade 2

As per SES-EMA-RL-T2:2010-08



Honeywell Security

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

www.honeywell.com/security/de

P01720-10-002-04

2017-06-28

© 2017 Novar GmbH

Honeywell