

## Montage-Anschluss-Anleitung

### Viewguard PIR AM EMK mit Abdecküberwachung

Art.-Nr. 033430.01

VdS Klasse C

### Viewguard PIR EMK Art.-Nr. 033330.01

VdS Klasse B

EN- und SES-Zulassungen  
siehe Kap. 12.



PIR AM EMK      PIR EMK

## 1. Allgemeines

Die Viewguard PIR Melder sind Bewegungsmelder nach dem Passiv-Infrarot (PIR) Prinzip.

Im Auslieferungszustand sind die Melder mit einem Spiegel für Flächenoptik ausgestattet. Bei Bedarf können sie einfach auf Strecken- oder Vorhangoptik umgerüstet werden. Die entsprechenden Spiegel sind als Zubehör erhältlich (siehe Kap. 11).

## 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 (nicht bei "Easy Logic", s. u.).
- 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 7.6).
- Die Melder besitzen ohne Referenzfläche eine ausreichende Immunität gegen Falschalarme.

## 3. Betriebsarten - Übersicht

### 1.) Easy Logic (gemäß EN 50131-2-2)

- Keine Alarm-Anzeige möglich
- Steuereingänge bleiben unbenutzt
- Abdecküberwachung immer aktiv

### 2.) Viewguard (gemäß VdS und EN 50131-2-2)

- Mit EMK-Funktion
- Steuereingänge: "Gehtest" und "Unscharf"
- Abdecküberwachung programmierbar

### 3.) SCM 3000 kompatibel (gemäß VdS)

- Mit EMK-Funktion
- Steuereingänge: "Löschen" und "Unscharf"
- Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"

## 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 überprüft.

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

nur für werksinterne Verwendung

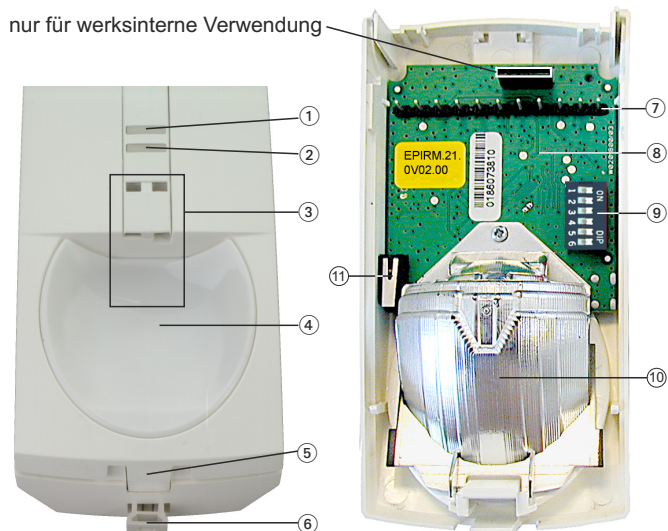


Abb. 1

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



P01544-10-002-03

2015-04-08



-Anerkennungs-Nr.  
siehe Kap. 12.

EPIRM.21.0V02.xx



Änderungen  
vorbehalten

## 6. Erfassungsbereich

### 6.1 Flächenoptik (Auslieferungszustand)

#### 6.1.1 Montagehöhe

Empfohlen: 2,50 m für optimale Ansprechempfindlichkeit.

Zulässig: 2,20 m bis 3,40 m.



#### ACHTUNG!

##### Wichtiger Hinweis bei einer Montagehöhe über 3,00 m:

Bei einer Montagehöhe von 3,00 m bis 3,40 m wird der Nahbereich von 0 - 1,50 m entgegen den Anforderungen für VdS-Anlagen der Klasse C nicht vollständig überwacht (siehe Erfassungsdiagramm rechts).

##### Hierüber sind Betreiber und Versicherer zu informieren.

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

#### 6.1.2 Optik

##### Flächenoptik mit Unterkriechschutz

Optik-Aufteilung	22 Zonen auf 5 Ebenen
Öffnungswinkel	80° hor., 64° vert.
Reichweite	8 / 11 / 13 / 15 m

#### 6.1.3 Erfassungsdiagramme

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

##### 6.1.3.1 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

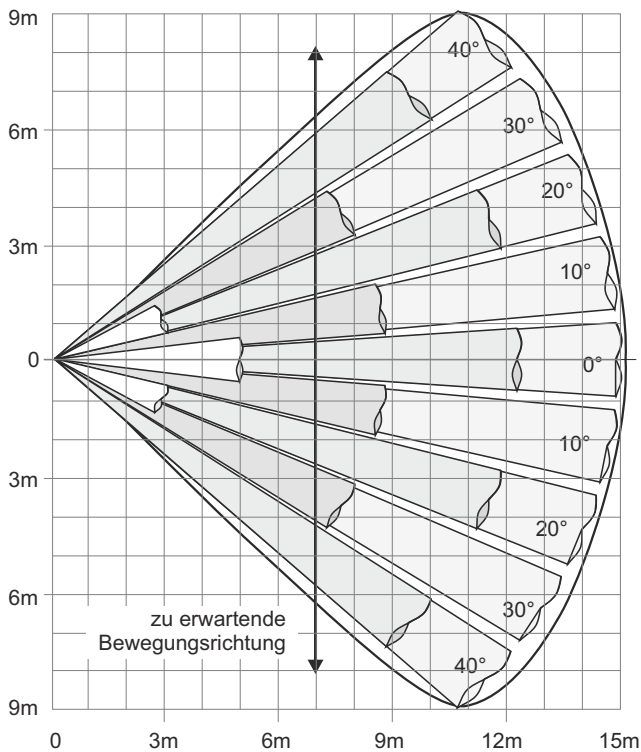


Abb. 2

##### Vertikaler Erfassungsbereich

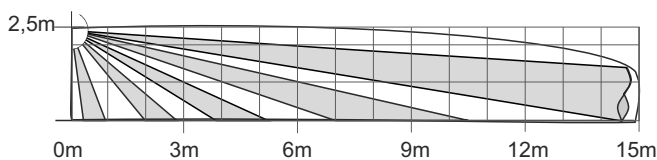


Abb. 3

##### 6.1.3.2 Montagehöhe 3,00 m bis 3,40

Vertikale Neigung 3° nach unten,  
Montage gemäß Abb. 7/2

##### Horizontaler Erfassungsbereich

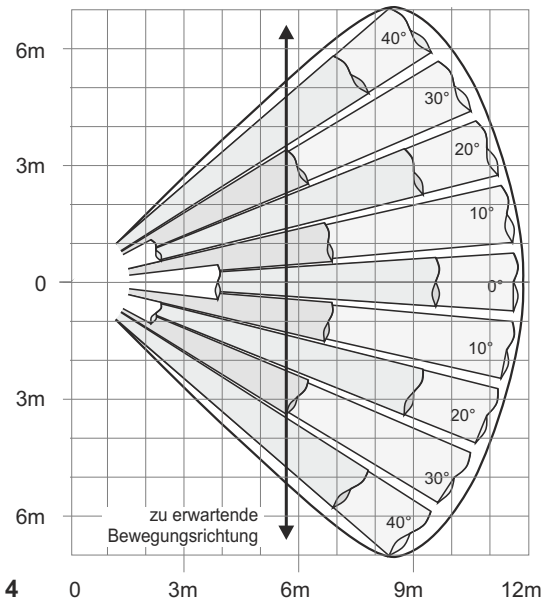


Abb. 4

##### Vertikaler Erfassungsbereich

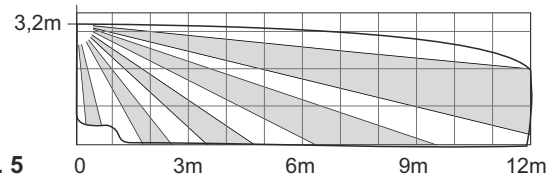


Abb. 5

## 6.2 Viewguard PIR Spiegelsets

### 6.2.1 Wichtige Hinweise zum Umrüsten

PIR-Melder lassen sich einfach vor Ort auf Vorhang- oder Streckenoptik umrüsten. Dazu muss lediglich die Spiegeloptik ausgetauscht werden (die Spiegel sind als Zubehör erhältlich, siehe Kap. 11).

Für die Bestimmung des Montageorts gelten die Projektierungsrichtlinien gemäß Kap. 7.2.



Die folgenden Angaben und Erfassungsdiagramme beziehen sich auf die **empfohlene Montagehöhe von 2,50 m**. Eine davon abweichende Montagehöhe hat Einfluss auf den Überwachungsbereich. Der Überwachungsbereich ist grundsätzlich mittels Gehtest zu überprüfen.

### 6.2.2 Vorhangoptik

033434 Viewguard PIR-Spiegelset, Vorhangoptik (VPE = 3 Stück)

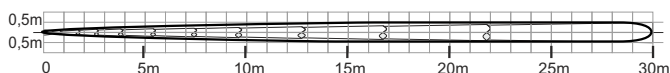
Die Vorhangoptik ist geeignet zur gezielten Fallensicherung und Durchstiegsüberwachung.

Optik-Aufteilung	11 Zonen auf 11 Ebenen
Öffnungswinkel	7,5° hor., 85° vert.
Reichweite	17 / 21 / 25 / 30 m 12 m bei Durchstiegsüberwachung gemäß VdS

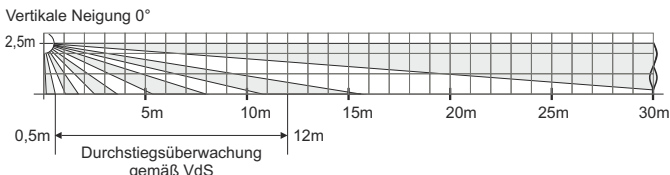
#### Montagehöhe:

- Empfohlen: 2,50 m
- Zulässig: 2,20 m bis max. 3,00 m

#### Horizontaler Erfassungsbereich



#### Vertikaler Erfassungsbereich, Montagehöhe 2,50 m.



### 6.2.3 Streckenoptik

033435 Viewguard PIR-Spiegelset, Streckenoptik (VPE = 3 Stück)

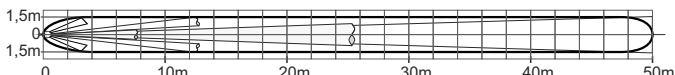
Die Streckenoptik ist geeignet zur Überwachung von Fluren.

Optik-Aufteilung	8 Zonen auf 6 Ebenen
Öffnungswinkel	30° hor., 78° vert.
Reichweite	29 / 35 / 42 / 50 m

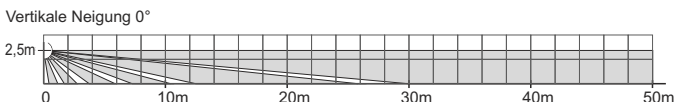
#### Montagehöhe:

- Empfohlen: 2,50 m
- Zulässig: 2,20 m bis max. 3,00 m

#### Horizontaler Erfassungsbereich



#### Vertikaler Erfassungsbereich, Montagehöhe 2,50 m.

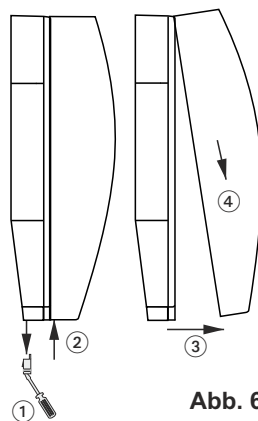


## 7. Montage

### 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.



#### - 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.

Abb. 6

### 7.2 Projektierungsrichtlinien



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

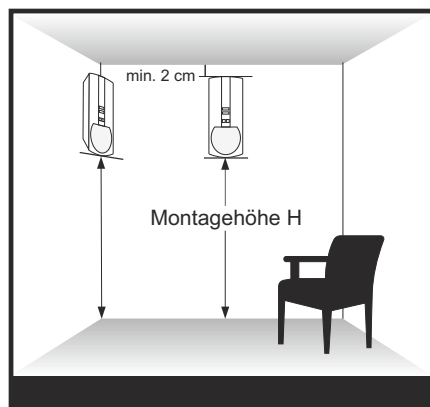
#### 7.2.1 Umgebungsbedingungen

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



#### Montagehöhe H:

- Fläche: 2,2 bis 3,4 m
- Strecke: 2,2 bis 3,0 m
- Vorhang: 2,2 bis 3,0 m



#### 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

## 7.3 Montagemöglichkeiten (Abb. 7 und 8)

### 7.3.1 Montage direkt an der Wand

- 0° vertikal geneigt (Abb. 7/1)
- 3° vertikal nach unten geneigt (Abb. 7/2)
- 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 7/3)
- Eckmontage (Abb. 7/4)

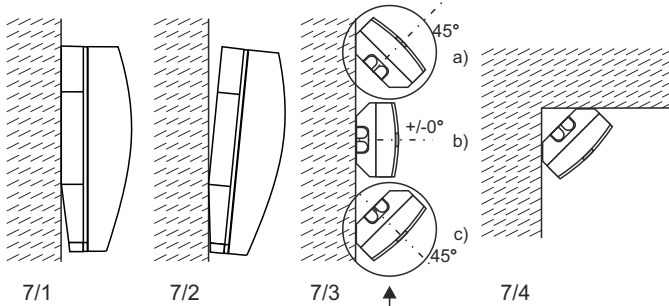


Abb. 7 Abreißsicherung bei a) und c) nicht möglich

### 7.3.2 Montage auf Verstellgelenk

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

Falls die in Abb. 7 gezeigten Möglichkeiten nicht ausreichen, können Sie den Melder auf das Verstellgelenk montieren.

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



#### 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. 8/1)
- 45° horizontal nach links oder rechts (Abb. 8/2)
- Eckmontage (Abb. 8/3)

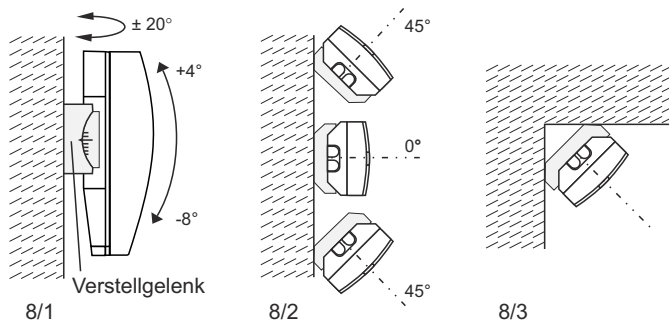


Abb. 8

### 7.3.3 Montage auf Kugelgelenk

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

Das Kugelgelenk bietet die vielseitigsten Verstellmöglichkeiten.

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



Diese Montageart entspricht nicht den VdS- und EN Richtlinien.

## 7.4 Kabeleinführungen und Zugentlastung

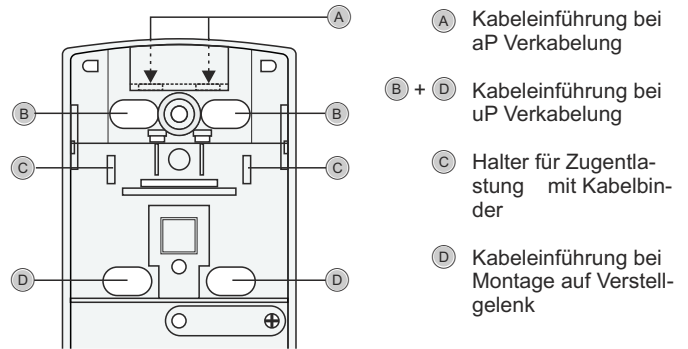


Abb. 9

## 7.5 Gehäuseunterteil befestigen

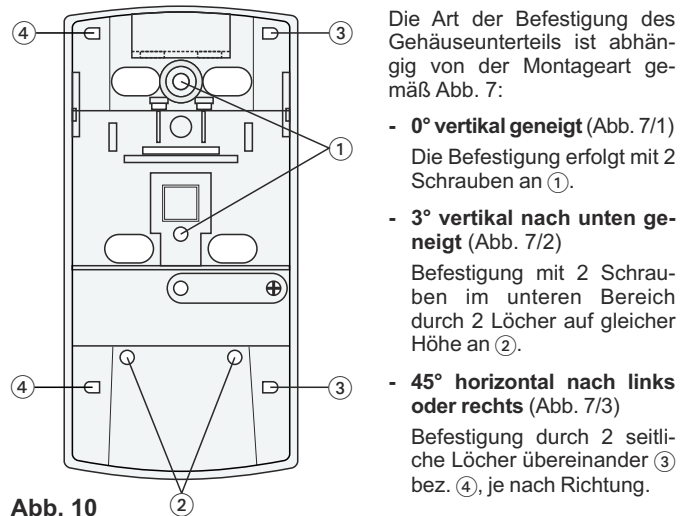


Abb. 10

Die Art der Befestigung des Gehäuseunterteils ist abhängig von der Montageart gemäß Abb. 7:

- **0° vertikal geneigt** (Abb. 7/1)  
Die Befestigung erfolgt mit 2 Schrauben an ①.
- **3° vertikal nach unten geneigt** (Abb. 7/2)  
Befestigung mit 2 Schrauben im unteren Bereich durch 2 Löcher auf gleicher Höhe an ②.
- **45° horizontal nach links oder rechts** (Abb. 7/3)  
Befestigung durch 2 seitliche Löcher übereinander ③ bez. ④, je nach Richtung.

### - Eckmontage (Abb. 7/4)

Befestigung durch 2 seitliche Löcher übereinander 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

Beachten Sie bitte, dass die Abreißsicherung bei einer Montage gemäß Abb. 7/3a und 7/3c nicht verwendet werden kann!



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



Abb. 11

## 8. Betriebsart Easy Logic



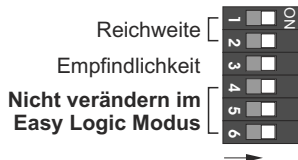
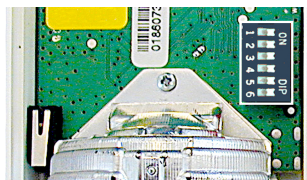
Diese Betriebsart ist nicht gemäß Vds

### 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	8/29/17 m
ON	OFF	11/35/21 m
OFF	ON	13/42/25 m
ON	ON	15/50/30 m

\* Fläche/Strecke/Vorhang

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 mm<sup>2</sup> 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).

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

### 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 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 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).

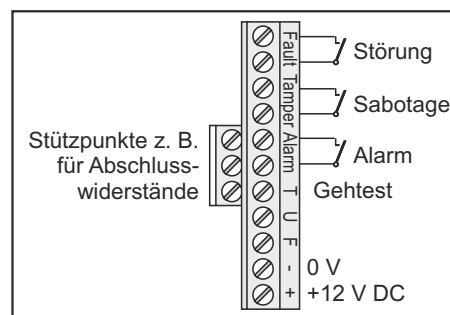
- Betriebszustand "Gehtest"

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

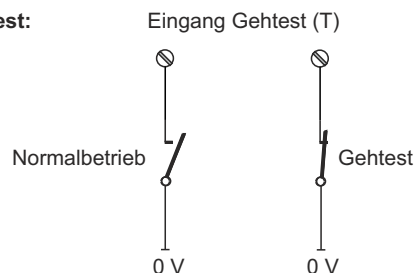
- Normalbetrieb

- Die LED-Anzeige ist dunkelgesteuert

### 8.5 Anschlussplan



Funktion Gehtest:

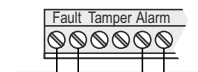


Kontakte:

**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

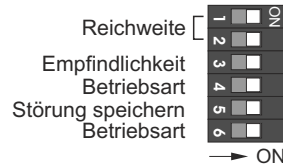
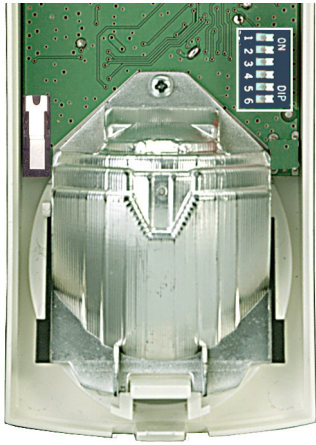
Abreißsicherung und Deckelkontakt sind gemeinsam auf den Sabotageausgang geschaltet.

## 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	8/29/17 m
ON	OFF	11/35/21 m
OFF	ON	13/42/25 m
ON	ON	15/50/30 m

\* Fläche/Strecke/Vorhang

S3	Empfindlichkeit
ON	Normal
OFF	Hoch

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 9.4.2).

**VdS** Beim Betrieb gemäß VdS ist zu beachten:

#### Empfindlichkeit "hoch" nicht gemäß VdS:

- bei Flächenoptik mit Reichweite 15 m
- bei Streckenoptik mit Reichweite 50 m
- bei Vorhangoptik mit Reichweite 30 m

Die **Abdecküberwachung** bei AM-Meldern muss auf **speichern** programmiert sein.

Eine gespeicherte Abdeckung verhindert das Scharfschalten.

#### Betriebsarten:

**Hinweis:** Die Betriebsarten gelten für Klasse C und Klasse B Melder. (Klasse B Melder jedoch ohne AM-Funktion)

S4	S6	Betriebsart (Abdecküberwachung nur AM-Melder)
ON	ON	<b>Hier nicht zulässig</b> (nur für Easy Logic Modus)
ON	OFF	Betriebsart "Viewguard" Abdecküberwachung immer aktiv ( <b>nicht gemäß VdS</b> )
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 mm<sup>2</sup> 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. verdrehen).

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, muss **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 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:

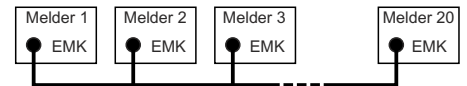
- Ursache entfernen
- Gehtest aktivieren. Gehtest zur Feststellung der Erfassung im vollständigen Überwachungsbereich durchführen. Die gespeicherte Abdeckung wird dabei gelöscht.
- Der Melder ist wieder betriebsbereit.

## 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 9.4.1).



#### Kontakte:

**Alarm** Kontakt geöffnet bei Alarm

**Störung** Kontakt geöffnet bei Störung

**Sabotage** Kontakt geöffnet bei Sabotage

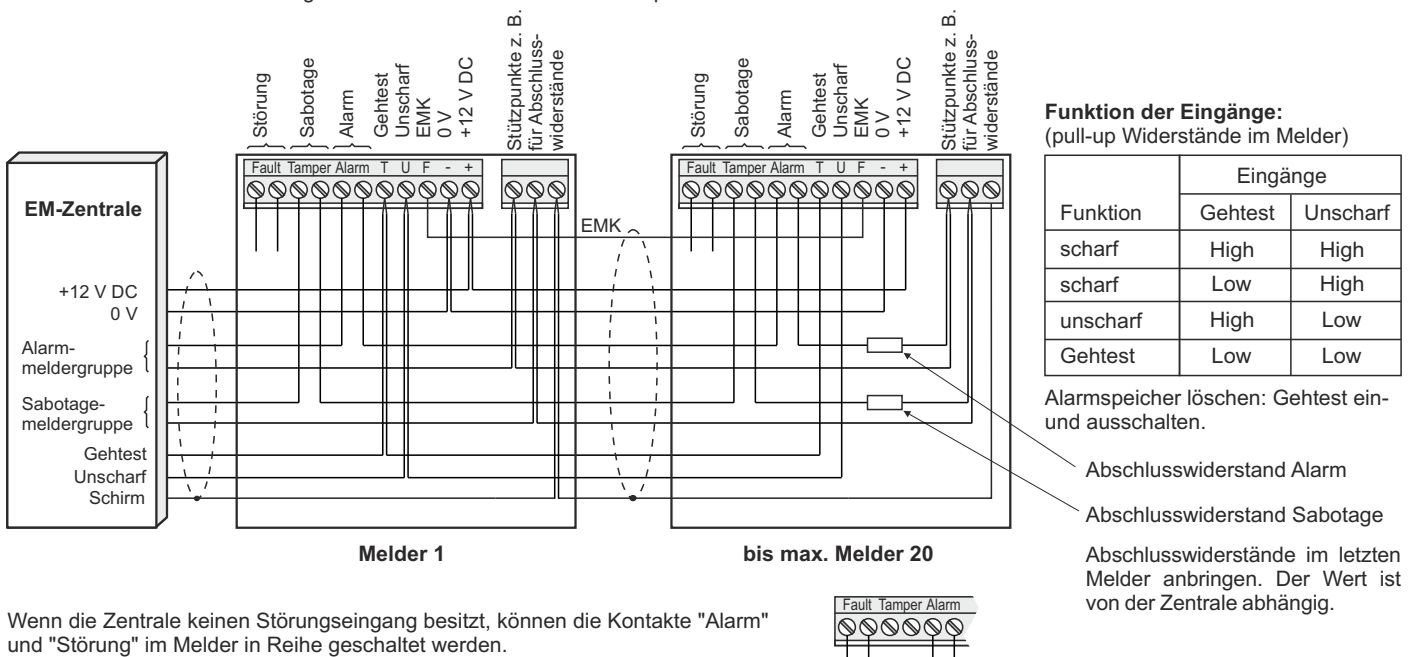
Abreißsicherung und Deckelkontakt sind gemeinsam auf den Sabotageausgang geschaltet.



Bei einer Installation gemäß VdS und EN 50131-2-2 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



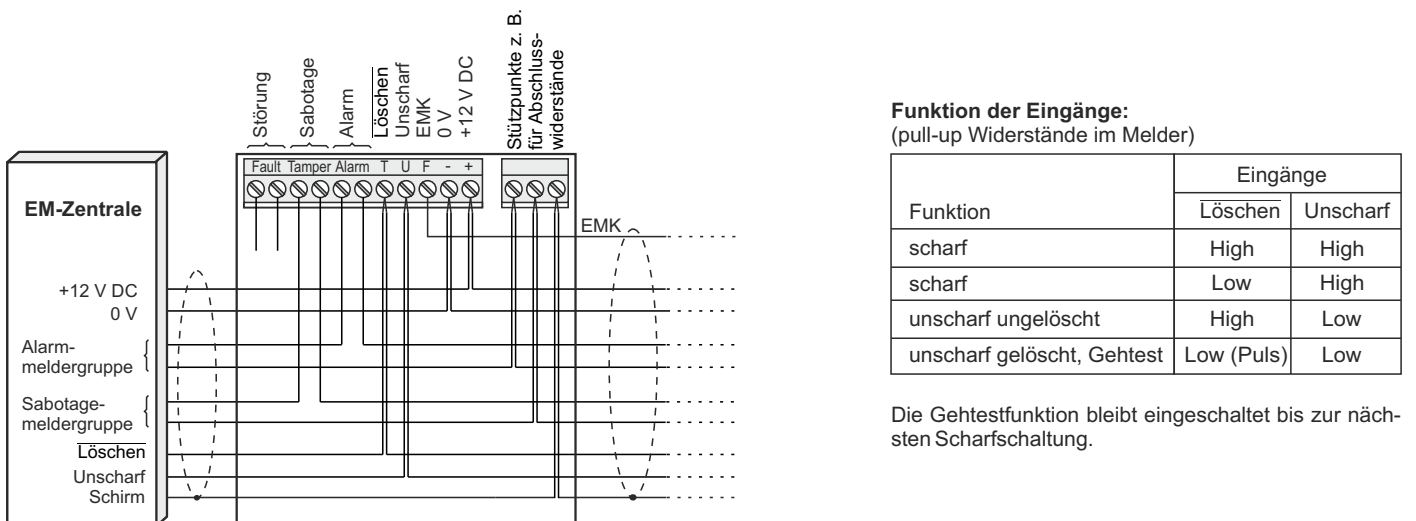
Wenn die Zentrale keinen Störungseingang besitzt, können die Kontakte "Alarm" und "Störung" im Melder in Reihe geschaltet werden.

### 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 <sub>b</sub>	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	8,0 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei U <sub>b</sub> =12 V DC:	
PIR	1,6 mA
LED	4 mA
Reichweite (programmierbar):	
Flächenoptik	8 / 11 / 13 / 15 m
Vorhangoptik (Art.-Nr. 033434)	17 / 21 / 25 / 30 m
Streckenoptik (Art.-Nr. 033435)	29 / 35 / 42 / 50 m
PIR-Sensorik	temperaturkompensiert
PIR-Empfindlichkeit (programmierbar)	normal / hoch
Abdecküberwachung (nur AM-Melder)	bis 30 cm
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 130 x 48 mm
Farbe	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

Die EU-Konformitätserklärung steht unter

"[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)"  
im Service-/ Downloadbereich zum Download bereit.

## 11. Zubehör

<b>033390.17 Verstellgelenk</b>	Schwenkbereich: Horizontal ±20°, vertikal +4° bis -8° gemäß EN Grad 2
<b>033588.17 Kugelgelenk-Set für Wand- und Eckmontage</b>	Schwenkbereich: Horizontal ±45°, vertikal ±20° nicht gemäß VdS und EN
<b>033391.17 Plombe (VPE = 20 Stück)</b>	
<b>Viewguard PIR-Spiegelsets:</b>	
<b>033434 Viewguard PIR-Spiegelset, Vorhangoptik</b>	Erfassungsbereich siehe Kap. 6.2 (VPE = 3 Stück) VdS-Anerkennung in Verbindung mit Melder, siehe unten
<b>033435 Viewguard PIR-Spiegelset, Streckenoptik</b>	Erfassungsbereich siehe Kap. 6.2 (VPE = 3 Stück) VdS-Anerkennung in Verbindung mit Melder, siehe unten

## 12. Zulassungen

<b>033430.01 Viewguard PIR AM EMK</b>	VdS G107087, EMT Klasse C, mit Flächenoptik VdS G107088, EMT Klasse C, mit Vorhangoptik VdS G107091, EMT Klasse C, mit Streckenoptik Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09, Grad 3 Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08
<b>033330.01 Viewguard PIR EMK</b>	VdS G107509, EMT Klasse B, mit Flächenoptik VdS G107510, EMT Klasse B, mit Vorhangoptik VdS G107513, EMT Klasse B, mit Streckenoptik Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09, Grad 2 Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08

## Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)

P01544-10-002-03

2015-04-08

© 2015 Novar GmbH

# Honeywell



## Mounting and Connection Instructions

### Viewguard PIR AM FAI with Anti-Mask function

Item no. 033430.01

VdS Class C

### Viewguard PIR FAI

Item no. 033330.01

VdS Class B

EN and SES approval  
see chapter 12.



PIR AM FAI      PIR FAI

## 1. General

The Viewguard PIR detector is a motion detector based on the passive infrared (PIR) principle.

In its state at the time of delivery, it is equipped with a mirror for area optics. If required, the detector can be easily retrofitted with long range or curtain optics (for further details, see Chapter 11).

## 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. (not in "Easy Logic" mode).
- 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 EN 50131-2-2)
  - Alarm indication is not possible
  - No control input are used
  - Anti-Mask function always active
- 2.) **Viewguard** (in compliance with VdS and EN 50131-2-2)
  - With FAI function
  - Used control inputs: "Walk test" and "Disarmed"
  - Programmable Anti-Mask function
- 3.) **SCM 3000 compatible** (in compliance with VdS)
  - With FAI function
  - Used Control inputs: "Clear" and "Disarmed"
  - Anti-Mask function inactive in "Armed" 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 PIR function 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

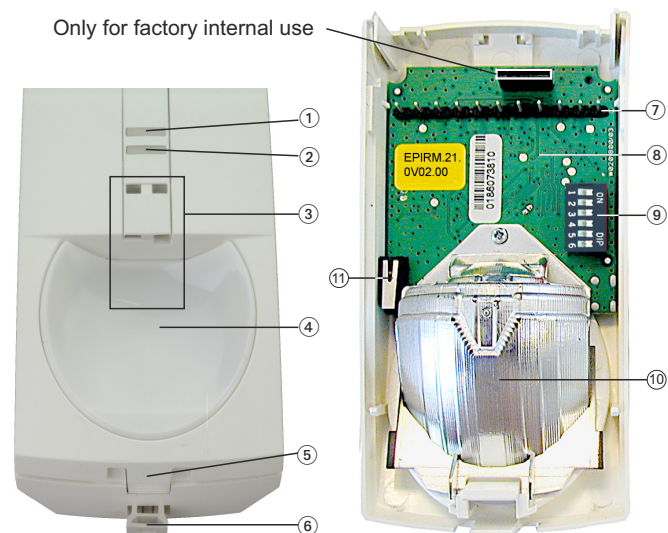


Fig. 1

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



P01544-10-002-03

2015-04-08



Approval no.  
see Chapt. 12

EPIRM.21.0V02.xx



Subject to change  
without notice

## 6. Detection coverage

### 6.1 Area optics (state of delivery)

#### 6.1.1 Mounting height

**Recommended:** 2.50 m for optimal operating sensitivity.

**Permitted:** 2.20 m to 3.40 m



**ATTENTION!**

Important note for mounting heights of more than 3.00 m:  
In case of mounting heights of 3.00 to 3.40 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).

#### 6.1.2 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

#### 6.1.3 Detection diagrams

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

##### 6.1.3.1 Mounting height 2.50 m (2.20 m to 3.00 m)

**Vertical inclination:**

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

**Horizontal detection coverage**

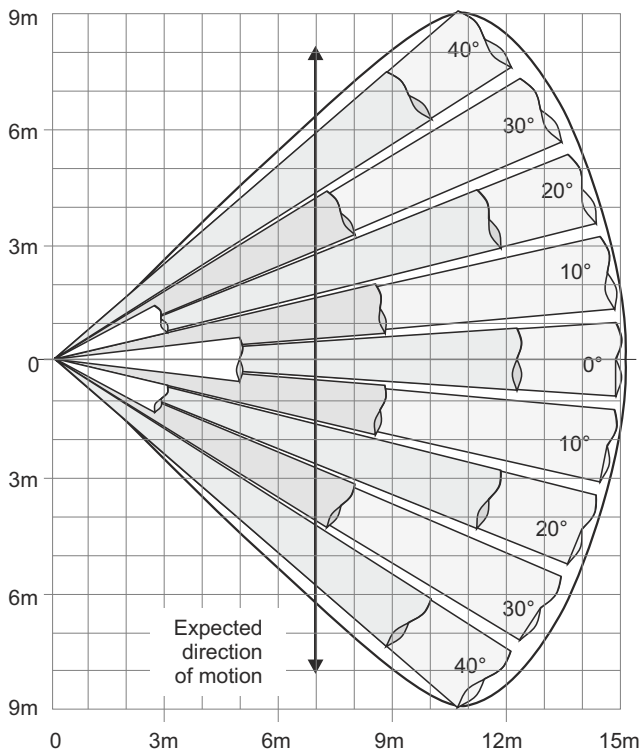


Fig. 2

**Vertical detection coverage**

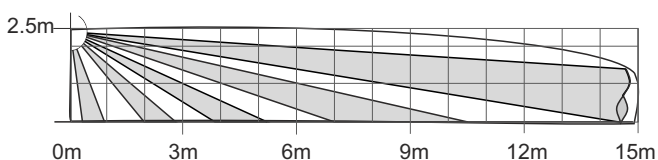


Fig. 3

##### 6.1.3.2 Mounting height 3.00 to 3.40 m

**Vertical mounting inclination 3° downward.**

Mounting as per Fig. 7/2

**Horizontal detection coverage**

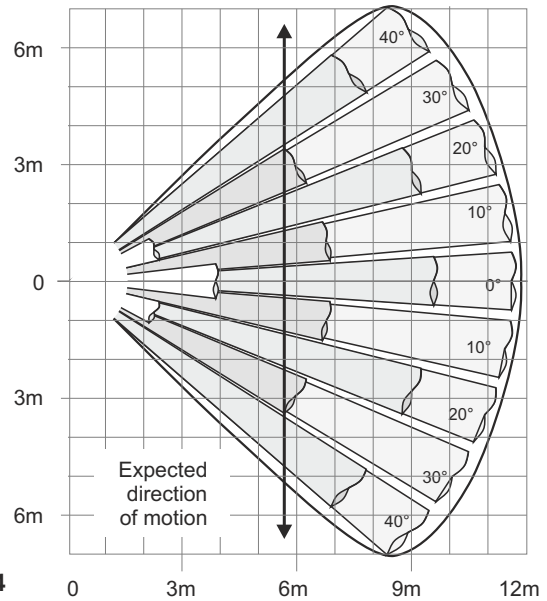


Fig. 4

**Vertical detection coverage**

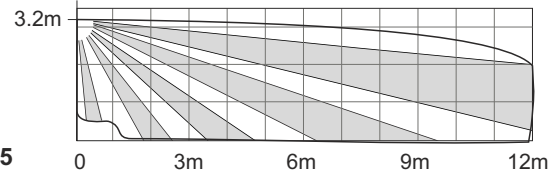


Fig. 5

## 6.2 Viewguard PIR Replacement Mirror sets

### 6.2.1 Important retrofitting notes

PIR detectors can be retrofitted to curtain or long-range optics quite easily on site. For this purpose, only the mirror optics must be replaced (the mirrors are available as accessories, see chapter 11).

The planning guidelines according to chapter 7.2. must be adhered to when determining the place of installation.



The following data and detection coverage diagrams refer to the recommended mounting height of 2.50 m. Deviations in the mounting height affect the detection coverage. The detection coverage must always be verified by means of a walk test.

### 6.2.2 Curtain optics

033434 Viewguard PIR mirror, Curtain optics (PU = 3 piece)

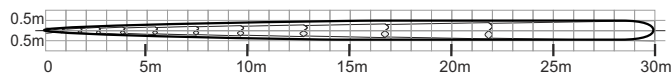
The curtain mirror is suitable for monitoring possible intrusion locations.

- mirror distribution 11 zones on 11 levels
- acceptance angle 7.5° hor., 85° vert.
- range 17 / 21 / 25 / 30 m

#### Mounting height:

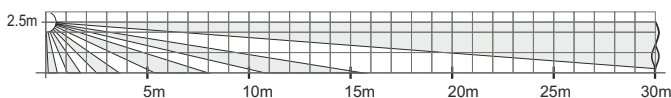
- Recommended: 2.50 m for optimal operating sensitivity.
- Permitted: 2.20 m to 3.00 m

#### Horizontal detection coverage



#### Vertical detection coverage, mounting height 2.50 m

Vertical inclination 0°



### 6.2.3 Long-range optics

033435 Viewguard PIR mirror, Long-range optics (PU = 3 piece)

The long-range mirror is suitable for monitoring corridors.

- mirror distribution 8 zones on 6 levels
- acceptance angle 30° hor., 78° vert.
- range 29 / 35 / 42 / 50 m

#### Mounting height:

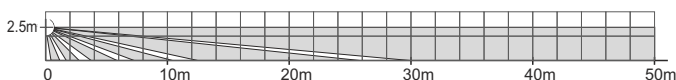
- Recommended: 2.50 m for optimal operating sensitivity.
- Permitted: 2.20 m to 3.00 m

#### Horizontal detection coverage



#### Vertical detection coverage

Vertical inclination 0°



## 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.

#### - 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.

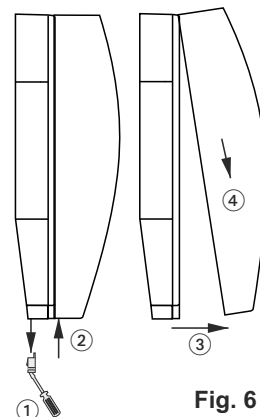


Fig. 6

### 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!

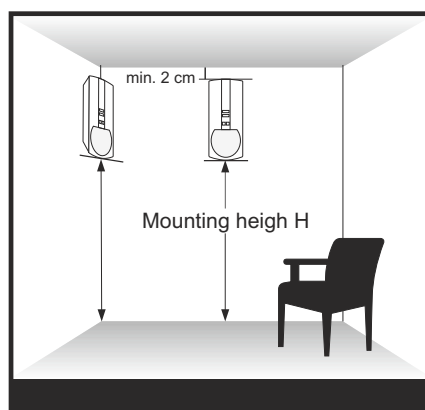
#### 7.2.1 Environmental conditions

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



#### Mounting height H:

- Area: 2.2 - 3.4m
- Curtain: 2.2 - 3.0m
- Long range: 2.2 - 3.0m



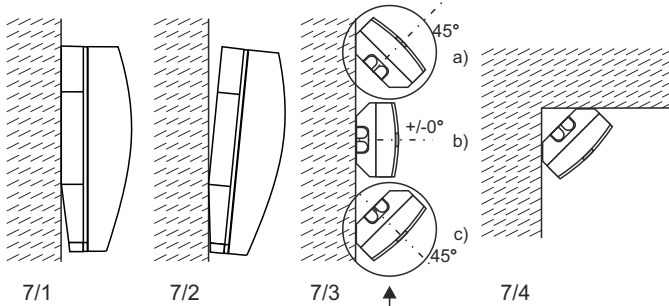
#### Avoid in general:

- \* 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

### 7.3 Mounting possibilities (Fig. 7 and 8)

#### 7.3.1 Mounting directly on the wall

- 0° Vertical at a 0° downward angle (Fig. 7/1)
- 3° Vertical at a 3° downward angle (Fig. 7/2)
- 45° Horizontal at a 45° angle to the left or right (Fig. 7/3)
- Corner mounting (Fig. 7/4)



**Fig. 7** Backtamper here (a and c) not possible

#### 7.3.2 Mounting on Adjustable joint

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

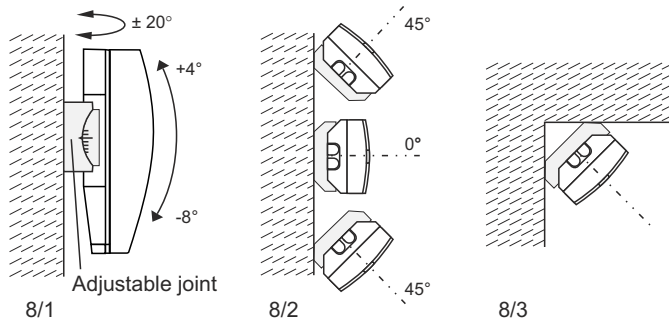
Should the mounting possibilities in accordance with Fig. 7 not suffice, the detector can be mounted on the "Adjustable joint".

Swivel range: ±20° horizontal, +4° 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. 8/1)
- Horizontal at a 45° angle to the left or right (Fig. 8/2)
- Corner mounting (Fig. 8/3)



**Fig. 8**

#### 7.3.3 Mounting on Ball-and-socket set

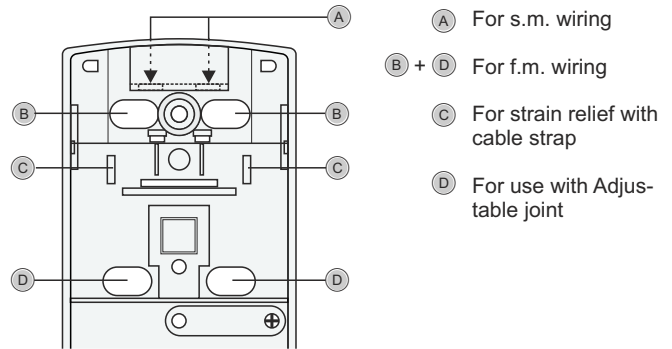
(Item no. 033588.17, see 11. "Accessories")

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

Swivel range: ±45° horizontal, ±20° vertical.

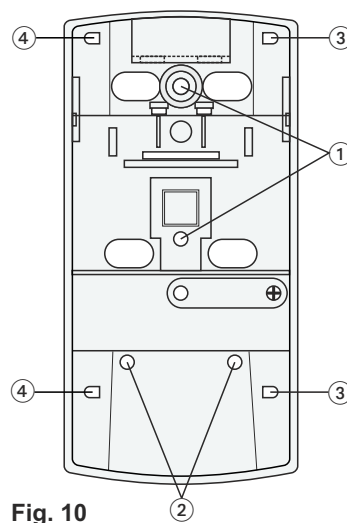
**Note:** Mounting on Ball-and-socket set not as per VdS and EN.

### 7.4 Cable entry, strain relief



**Fig. 9**

### 7.5 Fix housing base



**Fig. 10**

The method of attachment of the housing base depends on installation according to Fig. 7:

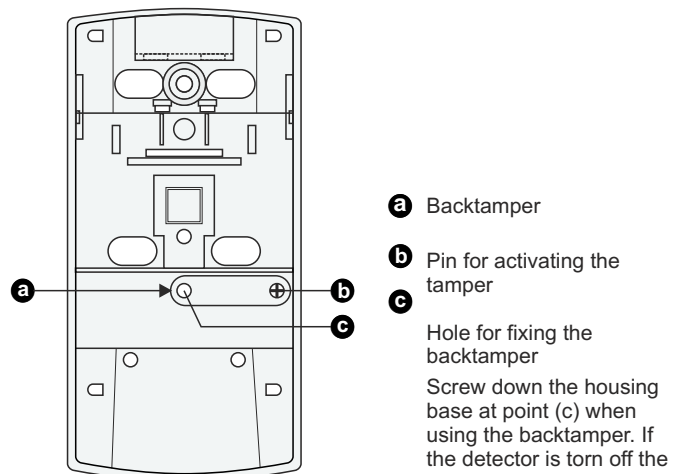
- **0° Vertical** (Fig. 7/1) Screw on position ①.
- **3° Vertical** (Fig. 7/2) Screw on position ②.
- **45° Horizontal to the left or right** (Fig. 7/3) Screw on position ③ or ④, depending on direction.
- **Corner mounting** (Fig. 7/4) Screw on position ③ or ④. Only fix the housing base on one side with 2 screws. When screwing down the back with 4 screws, it may become taugth and the front of the housing may no longer fit.

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

### 7.6 Backtamper

Please note, that backtamper is not possible when mounting according to Fig. 7/3a and 7/3c.

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



**Fig. 11**

- a** Backtamper
  - b** Pin for activating the tamper
  - c** Hole for fixing the backtamper
- Screw down the housing base at point (c) when using the backtamper. If the detector is torn off the wall, part breaks off and the tamper triggers.

## 8. Operating mode Easy Logic

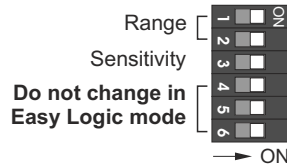
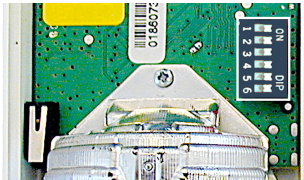
**VdS** This operating mode is not according to VdS

### 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	8/29/17 m
ON	OFF	11/35/21 m
OFF	ON	13/42/25 m
ON	ON	15/50/30 m

S3	Sensitivity
ON	normal
OFF	high

\* Area/long-range/curtain

### 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 mm<sup>2</sup> 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.

### 8.3 Start-up

#### 8.3.1 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 Chapter 8.5
- or**
- Interrupt the operating voltage shortly. Continue subsequently in accordance with Chapter 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).

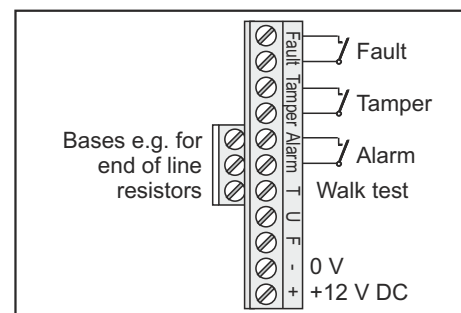
#### - Operating mode "Walk test"

- 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)

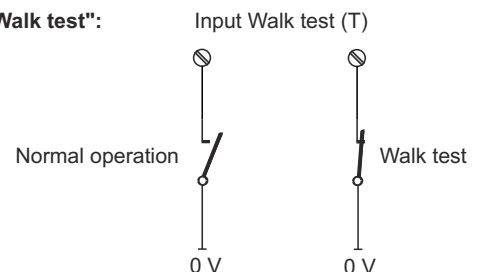
#### - Normal operation

- The LED indication is blanked

### 8.5 Connection diagram



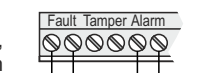
#### Function "Walk test":



#### 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.



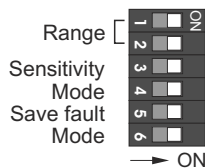
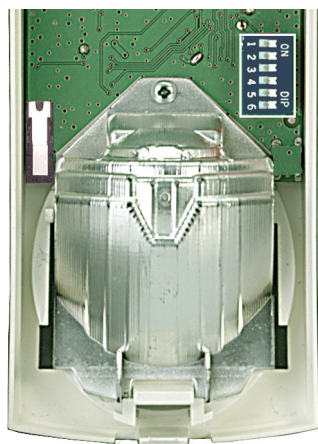
**Tamper** Contact open in the event of tamper  
Backtamper and tamper are both switched to the tamper output.

## 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	8/29/17 m
ON	OFF	11/35/21 m
OFF	ON	13/42/25 m
ON	ON	15/50/30 m

\*Area/long-range/curtain

S3	Sensitivity
ON	normal
OFF	high

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)



For installation in accordance with VdS standards, the following points must be observed:

#### Sensitivity "high" not as per VdS:

- Area optics: range 15 m
- Long-range optics: range 50 m
- Curtain optics: range 30 m

#### 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 mm<sup>2</sup> 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:

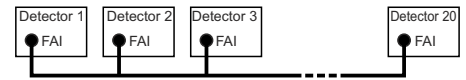
- Remove the cause
- Activate the walk test. Activate the walk test to verify that the detection is working properly throughout the entire area to be monitored. The saved coverage will be deleted during this process.
- The detector is ready to operate again.

## 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:

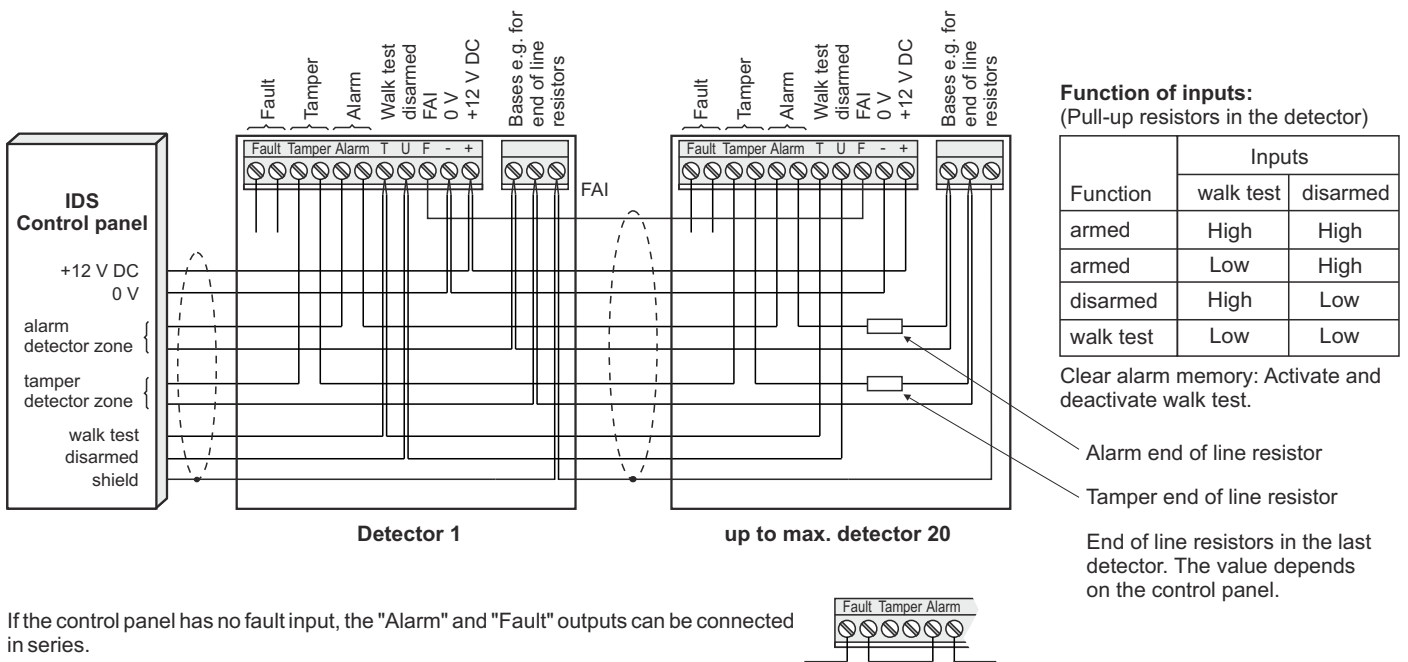
- Alarm** Contact open in the event of an alarm
- Fault** Contact open in the event of a fault
- Tamper** Contact open in the event of tamper  
Backtamper and tamper are both switched to the tamper output.



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

### 9.5.2 Operating mode "Viewguard"

DIP switch setting see table in Chapter 9.1



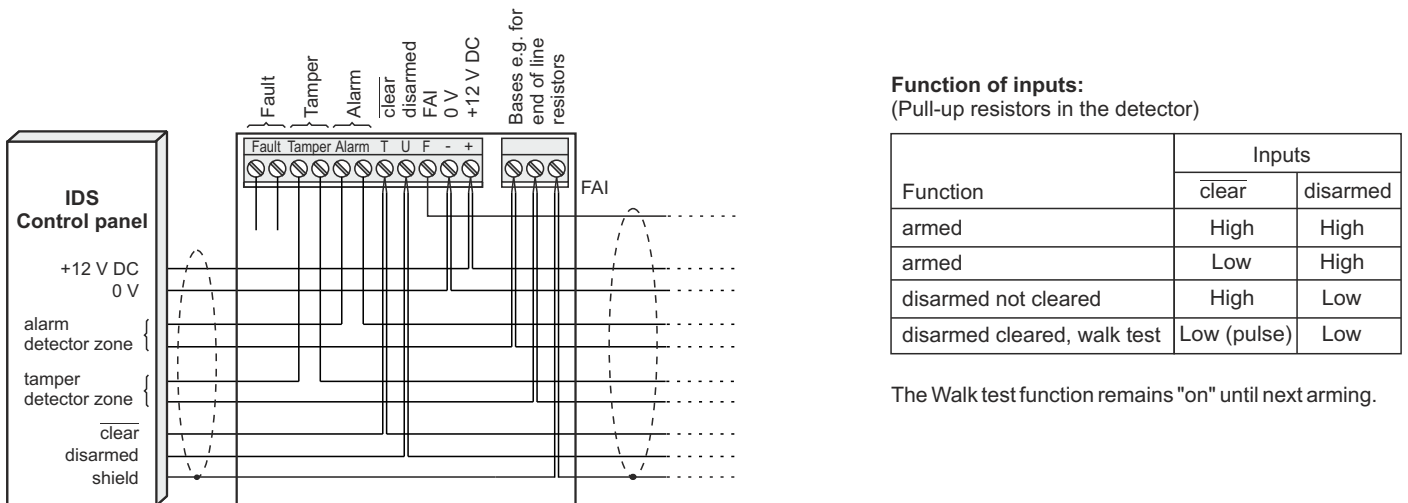
If the control panel has no fault input, the "Alarm" and "Fault" outputs can be connected in series.

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

DIP switch setting see table 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 <sub>b</sub>	12 V DC
Operating voltage range	8.0 V to 15 V DC
Current consumption at U <sub>b</sub> =12 V DC:	
PIR	1.6 mA
LED	4 mA
Range (programmable):	
Area optics	8 / 11 / 13 / 15 m
Long-range optics (Item no. 033435)	29 / 35 / 42 / 50 m
Curtain optics (Item no. 033434)	17 / 21 / 25 / 30 m
PIR sensor	temperature-compensated
PIR sensitivity (programmable):	normal / high
Anti-Mask function (only AM detectors)	up to 30 cm
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 130 x 48 mm
Colour	traffic white (similar to RAL 9010)

The EU conformity declaration can be downloaded at  
["www.honeywell.com/security/de"](http://www.honeywell.com/security/de) under Service-/ Download.

## 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)
- 033435 Viewguard Replacement Mirror, Long-range mirror**  
 Detection range see Chapt. 6.2  
 (PU = 3 piece)  
 VdS approval in conjunction with detector, see below
- 033434 Viewguard Replacement Mirror, Curtain mirror**  
 Detection range see Chapt. 6.2  
 (PU = 3 piece)  
 VdS approval in conjunction with detector, see below

## 12. Approvals

- 033430.01 Viewguard PIR AM FAI**  
 VdS G107087, IDS Class C, with area mirror  
 VdS G107088, IDS Class C, with curtain mirror  
 VdS G107091, IDS Class C, with long-range mirror  
 As per EN 50131-1 and EN 50131-2-2: 2008-09, grade 3  
 As per SES-EMA-RL-T2:2010-08
- 033330.01 Viewguard PIR FAI**  
 VdS G107509, IDS Class B, with area mirror  
 VdS G107510, IDS Class B, with curtain mirror  
 VdS G107513, IDS Class B, with long-range mirror  
 As per EN 50131-1 and EN 50131-2-2: 2008-09, grade 2  
 As per SES-EMA-RL-T2:2010-08



## Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)

P01544-10-002-03

2015-04-08

© 2015 Novar GmbH

# Honeywell