

Installationsanleitung

Viewguard PIR AM BUS-2/BUS-1 mit Abdecküberwachung

Art.-Nr. 033432.21

VdS Klasse C

Viewguard PIR BUS-2/BUS-1

Art.-Nr. 033332.21

VdS Klasse B

EN- und SES-Zulassungen
siehe Kap. 15.



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. 14).

2. Eigenschaften

- Betrieb am BUS-2 oder alternativ am BUS-1
 - 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 wird im Melder gespeichert bis zum Löschen
 - Konventionelle Meldergruppe zur Integration von Kontakten oder potenzialfreien Meldern in das BUS-System (Meldergruppe nicht löscherbar).
 - Reichweite in 4 Stufen einstellbar
 - Empfindlichkeit in 2 Stufen einstellbar
 - Störung / Abdeckung speichern oder nicht speichern
 - Zyklischer Selbsttest bei AM-Meldern
 - Betriebsspannungsüberwachung
 - Temperaturalarm bei unzulässig hoher/niedriger Umgebungstemperatur, Alarmschwellen programmierbar von -10 °C bis +55 °C
 - Geringe Stromaufnahme
 - Deckelkontakt und Abreißsicherung
- Gemeinsamer Schalter für Deckelkontakt und Abreißsicherung. Der Deckelkontakt ist grundsätzlich in Funktion, die Abreißsicherung kann bei Bedarf verwendet werden (siehe Kap. 6.6).
- Die Melder besitzen ohne Referenzfläche eine ausreichende Immunität gegen Falschalarme.

Hinweis: Je nach Betriebsart stehen nicht alle Funktionen zur Verfügung (siehe folgendes Kapitel).

3. Betriebsarten - Übersicht

3.1 Betrieb am BUS-2 im Viewguard-Modus

Voller Funktionsumfang.

Der Melder wird bei der Aufnahme der BUS-2-Teilnehmer als Viewguard-Melder erkannt.

Voraussetzungen:

Zentralensoftware ab V07.xx (HB/MB24, HB/MB48, MB100) (HB48 und MB100 mit Index .10)

WINFEM Advanced ab V04.xx

Bei früheren Softwareversionen wird der Melder als SCM 3000 erkannt und als solcher programmiert (Funktionsumfang siehe unten).

3.2 Betrieb am BUS-2 im SCM 3000-Modus

(Wenn der Viewguard-Modus gemäß 3.1 nicht möglich ist)

Betrieb als Logikmelder.

- Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"

Nicht unterstützte Funktionen:

- Deckelkontakt und Abreißsicherung
Die Sabotagemeldung erfolgt beim Öffnen des Gehäuses. Die Busverbindung reißt ab, dies löst eine Sabotagemeldung aus.
- Meldergruppe
- Temperaturalarm
- Anzeige "Erstalarm"
- Gehetest direkt ein- und ausschalten

3.3 Betrieb am BUS-1

Betrieb als Logikmelder.

- Abdecküberwachung inaktiv im Zustand "scharf"
- Störungsmeldung (Störung oder erkannte Abdeckung):
Die Störungsmeldung ist mit der Alarmmeldung "ODER" verknüpft
- Deckelkontakt und Abreißsicherung:
Die Sabotagemeldung erfolgt beim Öffnen des Gehäuses. Die Busverbindung reißt ab, dies löst eine Sabotagemeldung aus.

Nicht unterstützte Funktionen:

- Temperaturalarm
- Anzeige "Erstalarm"
- Gehetest direkt ein- und ausschalten
- Störung speichern nur bei AM-Meldern möglich

4. Aufbau des Melders

nur für werksinterne Verwendung

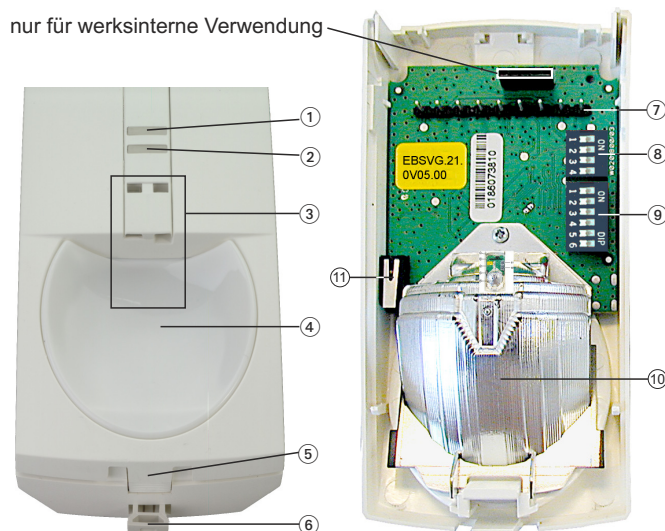


Abb. 1

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ① LED gelb | ⑦ Steckkontakte für Anschlussleiste |
| ② LED rot | ⑧ DIP-Schalter S1 |
| ③ Abdecküberwachung (nur AM-Melder) | ⑨ DIP-Schalter S2 |
| ④ Abdeckfolie für Spiegeloptik | ⑩ Spiegeloptik |
| ⑤ Rastverschluss | ⑪ Schalter für Deckelkontakt und Abreißsicherung |
| ⑥ Plombe | |



P01543-02-002-03

2015-04-08



-Anerkennungs-Nr.
siehe Kap. 15.

EBSVG.21.0V05.xx



Änderungen
vorbehalten

5. Erfassungsbereich

5.1 Flächenoptik (Auslieferungszustand)

5.1.1 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.

5.1.2 Optik

Flächenoptik mit Unterkriechschutz

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

5.1.3 Erfassungsdiagramme

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

5.1.3.1 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

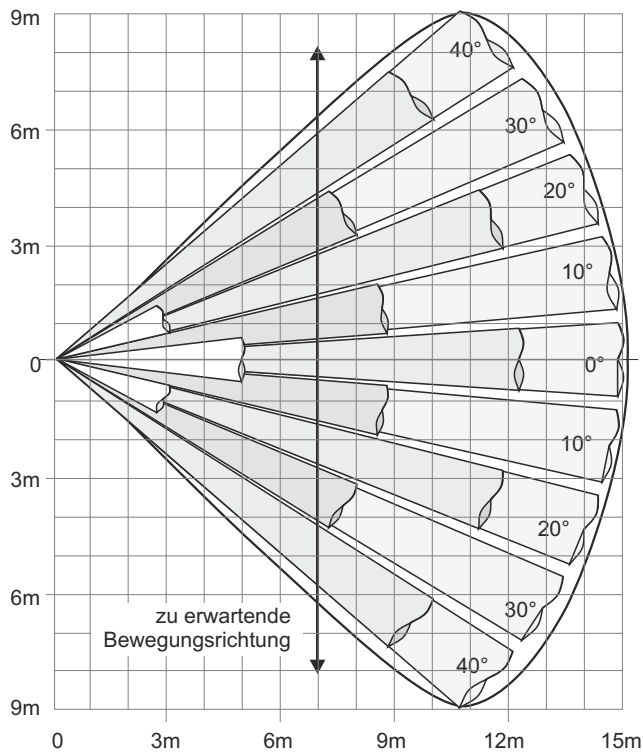


Abb. 2

Vertikaler Erfassungsbereich

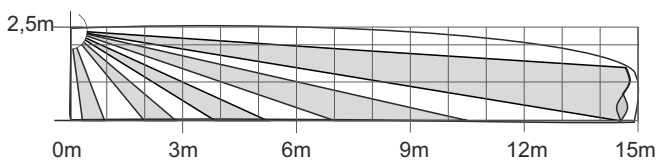


Abb. 3

5.1.3.2 Montagehöhe 3,00 m bis 3,40

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

Horizontaler Erfassungsbereich

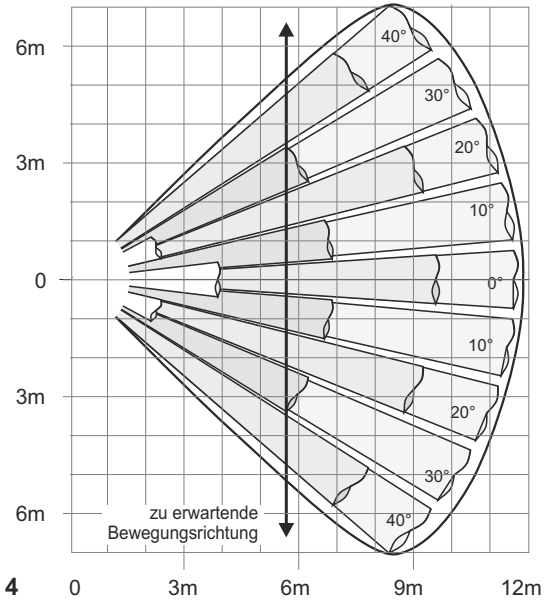


Abb. 4

Vertikaler Erfassungsbereich

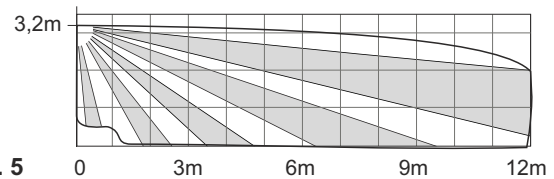


Abb. 5

5.2 Viewguard PIR Spiegelsets

5.2.1 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. 14).

Für die Bestimmung des Montageorts gelten die Projektierungsrichtlinien gemäß Kap. 6.2.



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.

5.2.2 Vorhangoptik

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

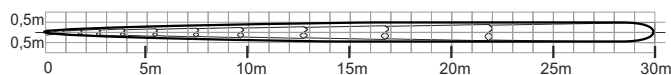
Die Vorhangoptik ist geeignet zur gezielten Fallensicherung und Durchstiegsüberwachung.

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

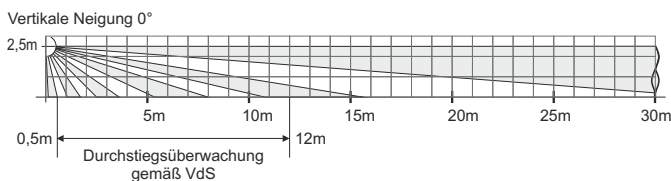
Montagehöhe:

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

Horizontaler Erfassungsbereich



Vertikaler Erfassungsbereich, Montagehöhe 2,50 m.



5.2.3 Streckenoptik

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

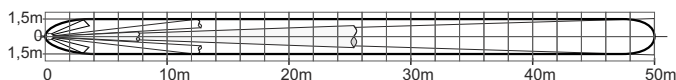
Die Streckenoptik ist geeignet zur Überwachung von Fluren.

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

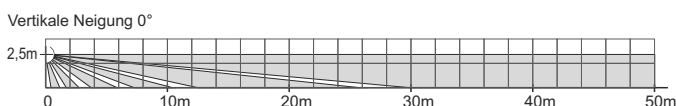
Montagehöhe:

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

Horizontaler Erfassungsbereich



Vertikaler Erfassungsbereich, Montagehöhe 2,50 m.

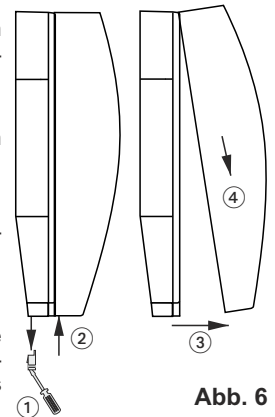


6. Montage

6.1 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

6.2 Projektierungsrichtlinien



Bei der Festlegung des Montageorts, der Montageart und der Montagehöhe muss das Kapitel 5. "Erfassungsbereich" unbedingt beachtet werden!

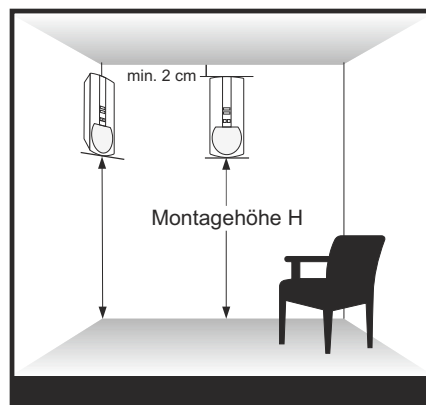
6.2.1 Umgebungsbedingungen

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.

6.2.2 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

6.3 Montagemöglichkeiten (Abb. 7 und 8)

6.3.1 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)

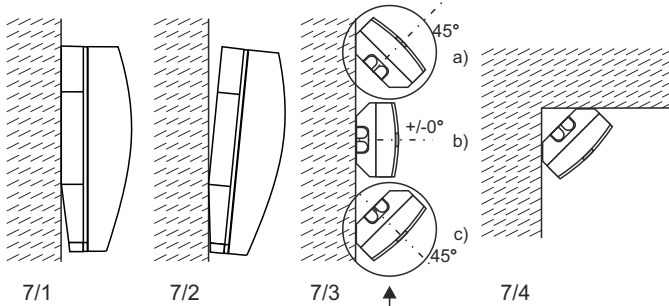


Abb. 7 Abreißsicherung bei a) und c) nicht möglich

6.3.2 Montage auf Verstellgelenk

(Art.-Nr. 033390.17, siehe Kap. 14. "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° .



Bitte beachten Sie:

Je nach Einstellung **ändert sich der Erfassungsbereich** (Details siehe Kap. 5. "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)

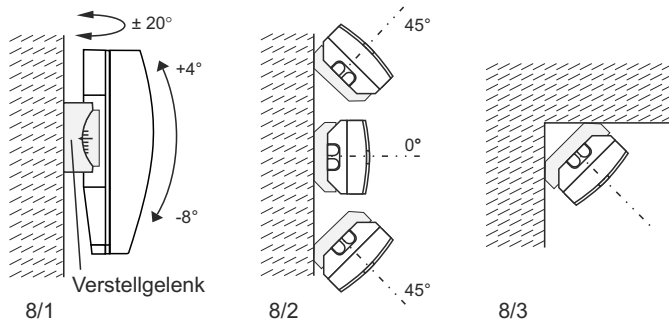


Abb. 8

6.3.3 Montage auf Kugelgelenk

(Art.-Nr. 033588.17, siehe Kap. 14. "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.

6.4 Kabeleinführungen und Zugentlastung

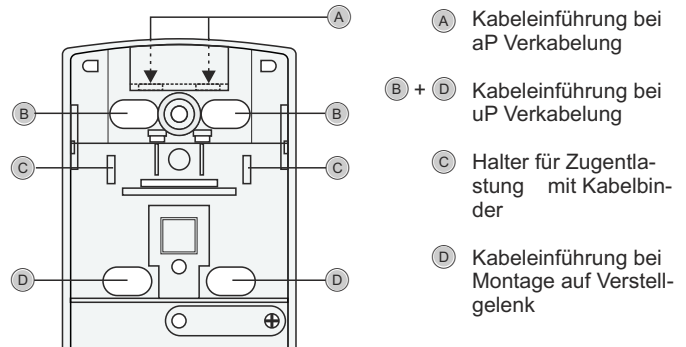


Abb. 9

6.5 Gehäuseunterteil befestigen

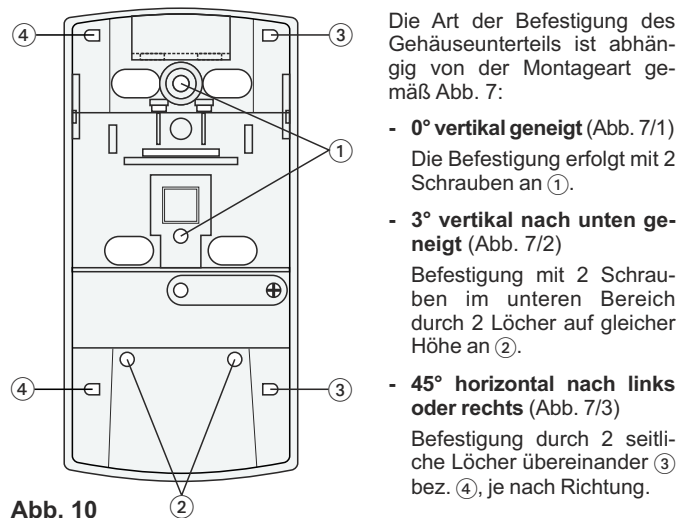


Abb. 10

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.

6.6 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

- a** Abreißsicherung
- b** Stift zur Betätigung des Deckelkontakts
- c** Bei Verwendung der Abreißsicherung den Gehäuseboden hier **zusätzlich** festschrauben. Wird der Melder von der Wand gerissen, bricht das Stück (a) aus, der Deckelkontakt löst aus.

7. Überwachungsfunktionen

7.1 Abdecküberwachung (nur AM-Melder)

Der Melder erkennt ein Abdecken des Sichtfensters im Nahbereich bis ca. 30 cm. Ein Abkleben oder Besprühen der IR-Folie des Melders wird ebenfalls erkannt.

Am BUS-1 und am BUS-2/SCM 3000-Modus ist die Abdecküberwachung automatisch **aktiv** nur im Zustand "unscharf" (Tagbetrieb und Gehtest).

Am BUS-2 im Viewguard-Modus ist die Abdecküberwachung programmierbar: aktiv nur im Zustand "unscharf" / immer aktiv / immer inaktiv.

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.

7.2 Selbsttest (nur AM-Melder)

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

Wird dabei eine Fehlfunktion festgestellt, erfolgt eine entsprechende Meldung an die Zentrale.

7.3 Betriebsspannungsüberwachung

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

Wird der Minimalwert unterschritten, erfolgt eine entsprechende Meldung an die Zentrale.

8. Programmierung

8.1 VdS Hinweise

Bei VdS gemäßer Installation sind folgende Punkte zu beachten:



Reichweite/Empfindlichkeit:

Bei einer Reichweite von **15 m** ist die Empfindlichkeit **"hoch"** nicht zulässig.

Abdecküberwachung:

Die Abdecküberwachung bei AM-Meldern muss auf **speichern** programmiert sein. Eine gespeicherte Abdeckung verhindert das Scharfschalten.

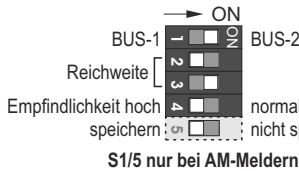
8.2 Funktion des AM-Speichers

Nicht speichern: Störungsmeldung wird nach Beseitigung der Störung/Abdeckung automatisch gelöscht.

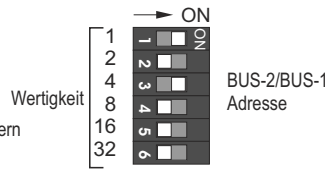
Speichern: Störungsmeldung bleibt auch nach Beseitigung der Störung/Abdeckung im Melder gespeichert bis zum Löschen (siehe Kap. 11.2).

8.3 DIP-Schalter

S1 (Position siehe Abb. 1-⑧)



S2 (Position siehe Abb. 1-⑨)



Beispiel: Adresse 5

8.4 BUS-Teilnehmeradresse

Der DIP-Schalter S2 dient der Codierung der BUS-Teilnehmeradresse (unabhängig davon, ob der Melder am BUS-2 oder BUS-1 betrieben wird).

8.5 Einstellungen beim Betrieb am BUS-1

- **S1/1** in Stellung "OFF" schalten.

- Parameter einstellen:

S1/2	S1/3	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

S1/4	Empfindlichkeit
ON	Normal
OFF	Hoch

S1/5	Störung/Abdeck. (nur AM-Melder)
ON	nicht speichern (nicht gemäß VdS)
OFF	speichern

8.6 Einstellungen beim Betrieb am BUS-2

- **S1/1** in Stellung "ON" schalten.

(Keine weiteren DIP-Schalter-Einstellungen erforderlich)

Von der Zentrale aus lassen sich über das BUS-2-System folgende Parameter programmieren:

- Reichweite: 8 / 11 / 13 / 15 m (Flächenoptik)
29 / 35 / 42 / 50 m (Streckenoptik)
17 / 21 / 25 / 30 m (Vorhangoptik)
- Empfindlichkeit PIR: normal / hoch
- Störung/Abdeckung: speichern / nicht speichern

Folgende Funktionen werden **nur im Viewguard-Modus** unterstützt:

- Abdecküberwachung: aktiv nur im Zustand "unscharf" / immer aktiv / immer inaktiv
- DK/Abreißsicherung: aktiv oder inaktiv
- Temperaturalarm: Temperaturschwelle, Toleranz $\pm 2^\circ\text{C}$
zulässiger Bereich: -10°C bis $+55^\circ\text{C}$

9. Installation

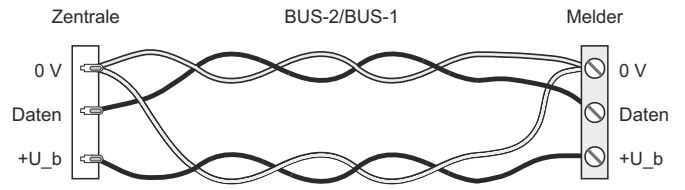
Die Zuleitung ist als abgeschirmte, paarweise verseilte Leitung auszuführen. Die erforderlichen Querschnitte entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung (Kapitel "Leitungen") der betreffenden Zentrale.

Die Anschlussklemme arbeitet nach dem Lift-Prinzip und hat einen Untersteckschutz für die Anschlussdrähte. Es kann ein Querschnitt bis $2,5\text{ mm}^2$ geklemmt werden.

Die Anschlussdrähte sind auf eine Länge von $7\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ 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.

Prinzip der BUS-Verdrahtung:



Hinweis: Am BUS darf kein Abschlusswiderstand angebracht werden.

10. Inbetriebnahme

10.1 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.

10.2 Betriebsspannung anlegen

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung führt der Melder eine Initialisierung durch. Die beiden LEDs blinken (siehe 11.1.4).

Während der Initialisierung darf sich niemand im Erfassungsbereich 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.

10.3 Gehtest

Führen Sie grundsätzlich bei **jedem** Melder einen Gehtest durch.

Hinweis: Im Viewguard-Modus lässt sich der Gehtest über die Zentrale direkt ein- und ausschalten. ("Meldergruppe löschen" und "scharfschalten" nur im SCM 3000-Modus und am BUS-1 erforderlich.)

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.

10.4 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.

11. Betrieb

11.1 LED-Anzeige

11.1.1 Nach dem Unscharfschalten

Hinweis: Ein ausgelöster Alarm bleibt im Melder gespeichert bis zum Löschen.

Betrieb am BUS-2 im Viewguard Modus:

(Zentralensoftware ab V07.05)



Die rote LED blinkt:

Es steht ein **Erstalarm** an.
Dieser Melder hat als erster ausgelöst



Die rote LED leuchtet:

Es steht ein **Folgealarm** an.
Alle nachfolgend ausgelösten Melder

Betrieb am BUS-2 im SCM 3000-Modus oder am BUS-1:



Die rote LED leuchtet:

Es steht ein **Alarm** an.

11.1.2 Betriebszustand "Gehtest"



Die rote LED leuchtet:

Bewegung erkannt



Die gelbe LED blinkt:

Es liegt eine **Störung** vor. Eine Störung wird durch eine der Überwachungsfunktionen ausgelöst (siehe Kap. 7).



Die gelbe LED leuchtet:

Abdeckung erkannt (nur AM-Melder)

11.1.3 Betriebszustand "scharf" und "unscharf"



Die LED-Anzeige ist dunkelgesteuert

11.1.4 Sonderfall bei Inbetriebnahme

Die gelbe und rote LEDs blinken:

- Nach dem Anlegen der Betriebsspannung.
- Die rote LED erlischt, sobald die Buskommunikation aufgebaut ist.
- Die gelbe LED erlischt, wenn die Initialisierung abgeschlossen ist (nach ca. 30 Sekunden).
- Bei fehlender oder gestörter BUS-Verbindung.

11.2 Gespeicherte Abdeckung

Eine gespeicherte Abdeckung verhindert das Scharfschalten der Anlage.

Gespeicherte Abdeckung löschen:

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

12. Technische Daten

Betriebsnennspannung U _b	12 V DC
Betriebsspannungsbereich	8,0 V bis 15 V DC
Stromaufnahme bei U _b =12 V DC:	
- PIR	0,6 mA (BUS-2), 3,0 mA (BUS-1)
- LED	4 mA
Reichweite (programmierbar)	
- Flächenoptik	8 / 11 / 13 / 15 m
- Streckenoptik (Art.-Nr. 033435)	29 / 35 / 42 / 50 m
- Vorhangoptik (Art.-Nr. 033434)	17 / 21 / 25 / 30 m
PIR-Sensorik	temperaturkompensiert
PIR-Empfindlichkeit (programmierbar)	normal / hoch
Abdecküberwachung (nur AM-Melder)	bis 30 cm
Einbaulage	senkrecht, Optik unten
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" im Service-/ Downloadbereich zum Download bereit.

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

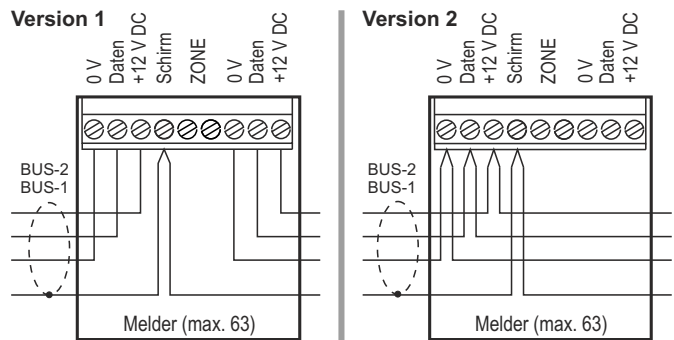
www.honeywell.com/security/de

P01543-02-002-03
2015-04-08

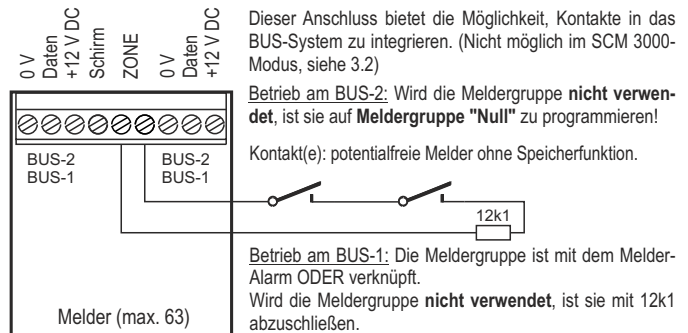
© 2015 Novar GmbH

13. Anschlussplan

Bei der **Version 1** ist bei abgezogenem Melder die Spannungsversorgung und die Datenleitung für die darauf folgenden BUS-Teilnehmer unterbrochen. Falls dies nicht gewünscht wird, ist **Version 2** anzuwenden.



Anschluss der Meldergruppe



14. Zubehör

033390.17 Verstellgelenk

Schwenkbereich: Horizontal $\pm 20^\circ$, vertikal $+4^\circ$ bis -8°
gemäß EN Grad 2

033588.17 Kugelgelenk-Set für Wand- und Eckmontage

Schwenkbereich: Horizontal $\pm 45^\circ$, vertikal $\pm 20^\circ$
nicht gemäß VdS und EN

033391.17 Plombe (VPE = 20 Stück)

Viewguard PIR-Spiegelsets:

033434 Viewguard PIR-Spiegelset, Vorhangoptik

Erfassungsbereich siehe Kap. 5.2
(VPE = 3 Stück)
VdS-Anerkennung in Verbindung mit Melder, siehe unten

033435 Viewguard PIR-Spiegelset, Streckenoptik

Erfassungsbereich siehe Kap. 5.2
(VPE = 3 Stück)
VdS-Anerkennung in Verbindung mit Melder, siehe unten

15. Zulassungen

033432.21 Viewguard PIR AM BUS-2/BUS-1

VdS Anerkennung G108036, EMT Klasse C, mit Flächenoptik
VdS Anerkennung G108037, EMT Klasse C, umgebaut auf Vorhangoptik
VdS Anerkennung G108038, EMT Klasse B, umgebaut auf Streckenoptik
Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09, Grad 3
Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08

033332.21 Viewguard PIR BUS-2/BUS-1

VdS Anerkennung G108509, EMT Klasse B, mit Flächenoptik
VdS Anerkennung G108510, EMT Klasse B, umgebaut auf Vorhangoptik
VdS Anerkennung G108511, EMT Klasse B, umgebaut auf Streckenoptik
Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2: 2008-09, Grad 2
Entspricht SES-EMA-RL-T2:2010-08

Honeywell

5. Detection coverage

5.1 Area optics (state of delivery)

5.1.1 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).

5.1.2 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

5.1.3 Detection diagrams

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

5.1.3.1 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

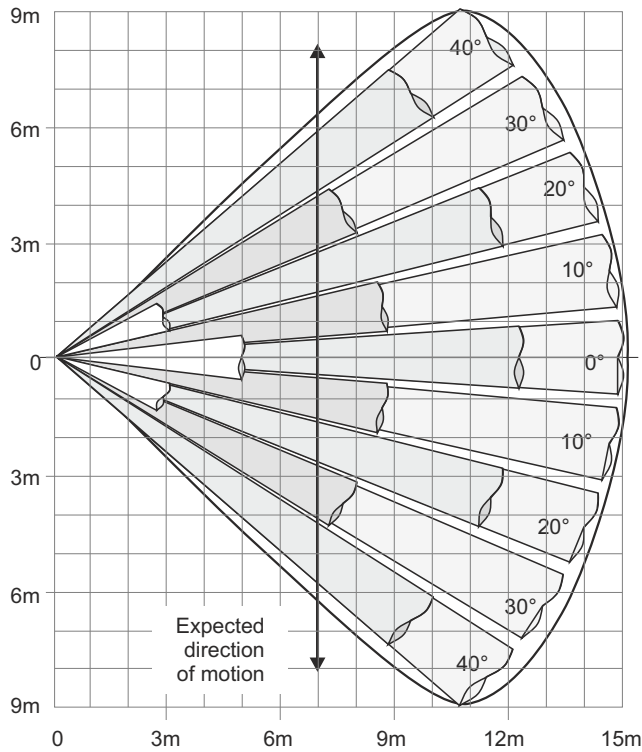


Fig. 2

Vertical detection coverage

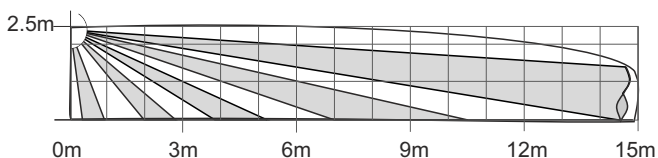


Fig. 3

5.1.3.2 Mounting height 3.00 to 3.40 m

Vertical mounting inclination 3° downward.

Mounting as per Fig. 7/2

Horizontal detection coverage

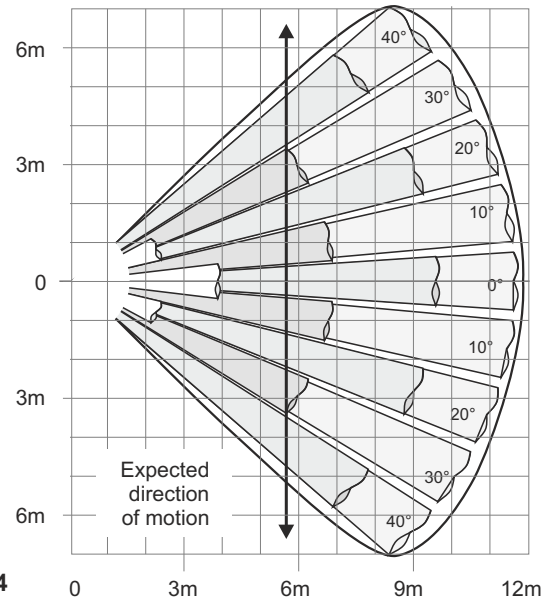


Fig. 4

Vertical detection coverage

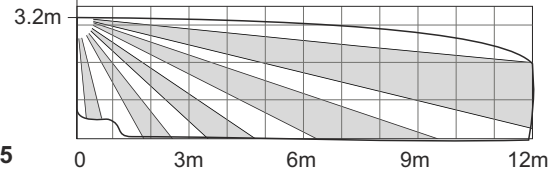


Fig. 5

5.2 Viewguard PIR Replacement Mirror sets

5.2.1 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 14).

The planning guidelines according to chapter 6.2. 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.

5.2.2 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:

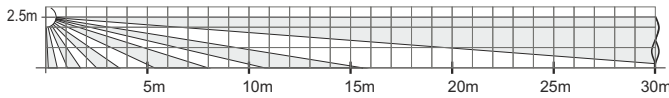
- Recommended: 2.50 m for optimal operating sensitivity.
- Permitted: 2.20 m to 3.00 m

Horizontal detection coverage



Vertical detection coverage, mounting height 2.50 m

Vertical inclination 0°



5.2.3 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:

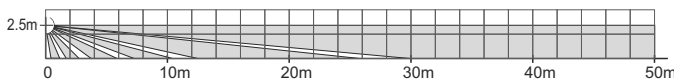
- Recommended: 2.50 m for optimal operating sensitivity.
- Permitted: 2.20 m to 3.00 m

Horizontal detection coverage



Vertical detection coverage

Vertical inclination 0°



6. Mounting

6.1 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.

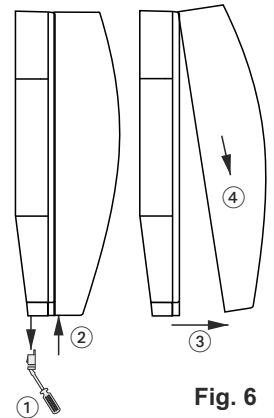


Fig. 6

6.2 Planning guidelines



When determining the place and type of installation as well as the mounting height, chapter 5. "Detection coverage" must be observed in any case!

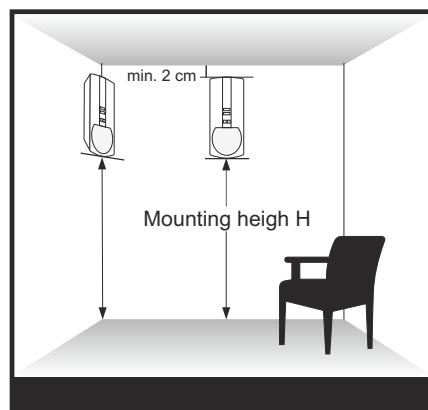
6.2.1 Environmental conditions

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.

6.2.2 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

6.3 Mounting possibilities (Fig. 7 and 8)

6.3.1 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)

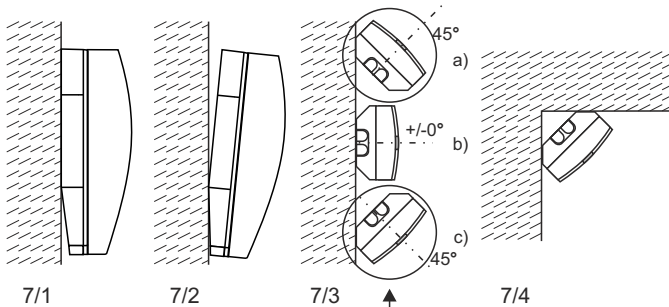


Fig. 7 Backtamper here (a and c) not possible

6.3.2 Mounting on Adjustable joint

(Item no. 033390.17, see 14. "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 5. "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)

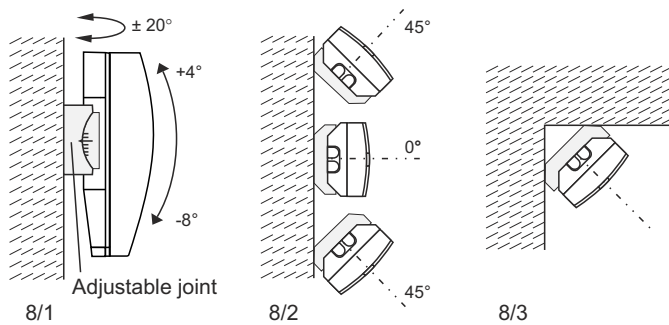


Fig. 8

6.3.3 Mounting on Ball-and-socket set

(Item no. 033588.17, see 14. "Accessories")

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

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



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

6.4 Cable entry, strain relief

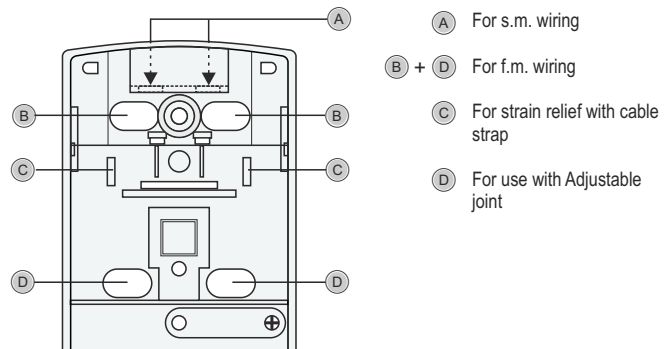


Fig. 9

6.5 Fix housing base

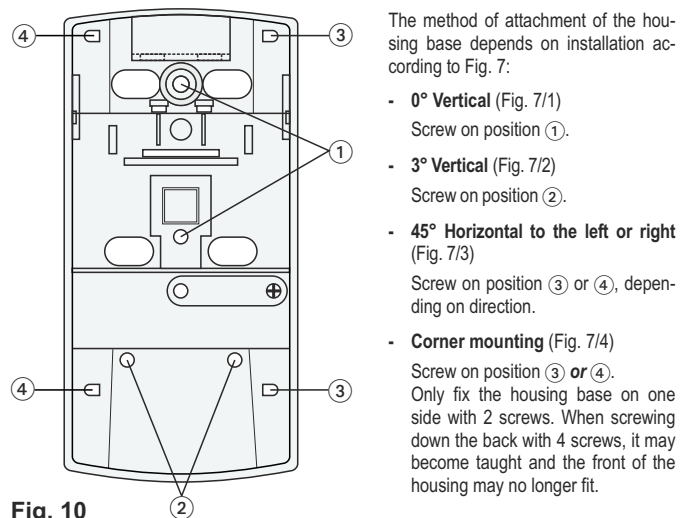


Fig. 10



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

6.6 Backtamper

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



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

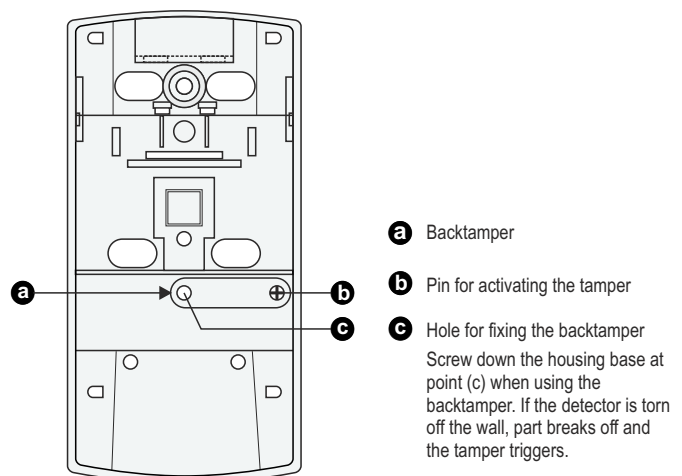


Fig. 11

7. Monitoring functions

7.1 Anti-Mask function (only AM detector)

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.

Operating with BUS-1 and BUS-2/SCM 3000 mode the Anti-Mask function is active only in the "disarmed" state.

Operating with BUS-2/Viewguard mode the Anti-Mask function is programmable: Active only in the "disarmed" state / always active / always inactive.

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.

7.2 Self test (only AM detector)

In a "disarmed" state, the correct PIR-functioning of the detector is monitored in cycles.

If a malfunction is detected, a corresponding message is transmitted to the control panel.

7.3 Monitoring of operating voltage

The detector is monitored to ensure that the specified minimum value is observed.

If the minimum value is not reached, a corresponding message is transmitted to the control panel.

8. Programming

8.1 VdS notes

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



Sensitivity/range:

"High" at 15 m (area), 50 m (long-range) and 30 m (curtain) not as per VdS.

Anit-Mask: (only AM detectors)

The Anti-Mask function must be programmed at save. If the covered state is saved, this prevents arming.

8.2 Function of AM momory

Do not save:

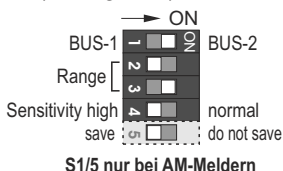
Fault/cover signal is automatically cleared after elimination of the fault/ cover.

Save:

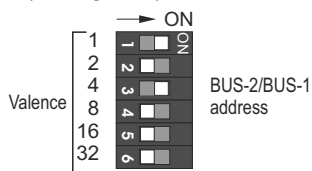
Fault/cover signal remains saved in the detector until it is cleared (see 11.2).

8.3 DIP swiches

S1 (see Fig. 1-⑧)



S2 (see Fig. 1-⑨)



8.4 BUS user address

The DIP switch S2 is for setting the BUS user address. The address setting depends whether the detector is operated on BUS-2 or BUS-1.

8.5 Settings when operating on BUS-1

- Set **S1/1** in "OFF" position.

- Set parameters:

S1/2	S1/3	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

S1/4	Sensitivity
ON	normal
OFF	high

S1/5	Fault/AM (only AM detectors)
ON	do not save (not as per VdS)
OFF	save

8.6 Settings when operating on BUS-2

- Set **S1/1** in "ON" position. (No more DIP switch settings are required)

The following parameters can be programmed from the control panel via the BUS-2 system:

- Range: 8 / 11 / 13 / 15 m (area optics)
29 / 35 / 42 / 50 m (long-range optics)
17 / 21 / 25 / 30 m (curtain optics)

- Sensitivity: normal / high
- Fault/AM: save / do not save:

The following functions are supported **only in the Viewguard mode:**

- Anti-Mask: Active only in the "disarmed" state / always active / always inactive
- Tamper/backtamper: aktive or inaktive
- Temp. alarm: threshold, tolerance +/-2 °C
permissible range: -10 °C to +55 °C

9. Installation

The feed line is a shielded cable twisted in pairs. Refer to the installation instructions (Chapter "Lines") for the required cross sections of the corresponding control panel.

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.

Principle of the BUS wiring:

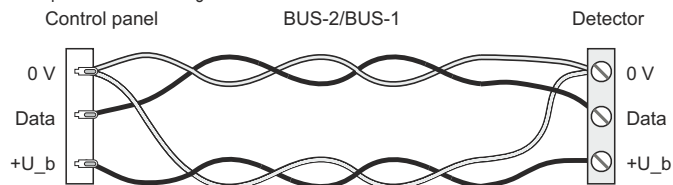


Fig. 11

Note: BUS terminal technology requires no end of line resistor.

10. Start-up

10.1 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.

10.2 Apply operating voltage

After applying the operating voltage, the detector automatically performs an initialisation. Both LEDs flash (see Chapter 11.1.4). 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.

10.3 Walk test

Perform a walk test for every detector (see installation instructions of the control panel).

Note: In the Viewguard mode the walk test can be switched on and off directly via the control panel. ("Clear detector group" and "arming" only required in SCM 3000 mode and BUS-1).

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.

10.4 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.

11. Operation


11.1 LED indication


11.1.1 After disarming

Note: A detected alarm remains stored in the detector until it is cleared.


BUS-2, Viewguard mode

(Control panel software from V07.05 upward)


 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


BUS-2, SCM 3000 mode or BUS-1

 The red LED lights up:
Alarm detected.

11.1.2 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 7).

 The yellow LED lights up:
Covering detected (only AM detectors)

11.1.3 Operating state "armed" and "disarmed"

 The LED indication is blanked

11.1.4 Special case (Start-up)

-  The red and yellow LEDs flash
- After applying the operating voltage.
 - As soon as the BUS communication is correct, the red LED is switched off.
 - As soon as the initialisation is finished, the yellow LED is switched off (after approx. 30 sec.).
 - If data traffic at the BUS is incorrect.

11.2 Saved covered state

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

Clear saved covered state:

1. Remove the cause
2. 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.
3. The detector is ready to operate again

12. 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	0.6 mA (BUS-2), 3.0 mA (BUS-1)
- 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
Protection class 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 9016)

The EU conformity declaration can be downloaded at "www.honeywell.com/security/de" under Service-/ Download

Honeywell Security Group

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

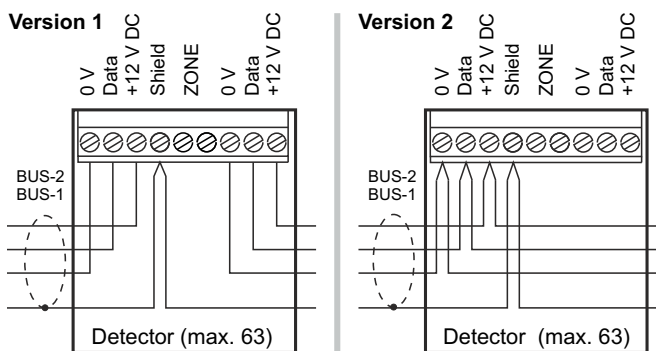
www.honeywell.com/security/de

P01543-02-002-03
2015-04-08

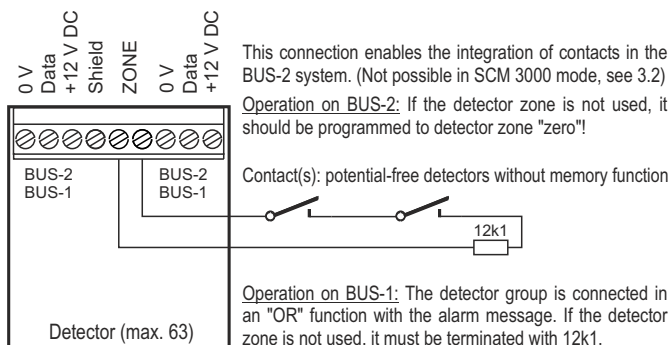
© 2015 Novar GmbH

13. Connection diagram

With **Version 1** in the case of a removed detector the voltage supply is interrupted for the rest of the BUS users. If this is not requested then **Version 2** is applicable.



Detector group connection (ZONE)



14. Accessories

033390.17 Adjustable joint

Swivel range: Horizontal $\pm 20^\circ$, Vertical $+4^\circ$ up to -8°
as per EN grade 2

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

Swivel range: Horizontal $\pm 45^\circ$, Vertical $\pm 20^\circ$
not as per VdS and EN

033391.17 Seal (PU = 20 piece)

033435 Viewguard Replacement Mirror, Long-range mirror

Detection range see Chapt. 5.2
(PU = 3 piece)
VdS approval in conjunction with detector, see below

033434 Viewguard Replacement Mirror, Curtain mirror

Detection range see Chapt. 5.2
(PU = 3 piece)
VdS approval in conjunction with detector, see below

15. Approvals

033432.21 Viewguard PIR AM BUS-2/BUS-1

VdS G108036, IDS Class C, with area mirror
VdS G108037, IDS Class C, retrofitted with curtain mirror
VdS G108038, IDS Class C, retrofitted 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

033332.21 Viewguard PIR BUS-2/BUS-1

VdS G108509, IDS Class B, with area mirror
VdS G108510, IDS Class B, retrofitted with curtain mirror
VdS G108511, IDS Class B, retrofitted 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