

# Funk-Bewegungsmelder mit vorhangförmigem Erfassungsbereich

## Installationsanleitung

### 1. EINLEITUNG

Der FA30-BM10VH ist ein kompakter Funk-Bewegungsmelder mit vorhangförmigem Erfassungsbereich für den Innenbereich. Die hervorragende Leistung dieses Melders wird erreicht durch die Anwendung einer verbesserten Version des patentierten **TMR-Algorithmus™** (True Motion Recognition). Dieses fortschrittliche Analyseverfahren ermöglicht es dem FA30-BM10VH-Melder, zwischen der echten Bewegung eines des menschlichen Körpers und anderen Störeinflüssen zu unterscheiden, die zu Fehlalarmen führen könnten. Der FA30-BM10VH bietet folgende u.a. Leistungsmerkmale:

- 2-Wege-Funktechnologie
- Sehr niedriger Energieverbrauch
- Mikroprozessorgesteuerte Temperaturkompensation
- Abgedichtetes Gehäuse, das das Optiksystem schützt
- Sabotage-Öffnungskontakt
- Abrissabotagekontakt auf der Rückseite
- Weißlichtschutz
- Robust konstruiertes Gehäuse in elegantem Design.
- Anzeige der Funkverbindungsqualität

Erfassungsmuster und Montagealternativen werden ausführlich in Abb. 3 bis 6 dargestellt.

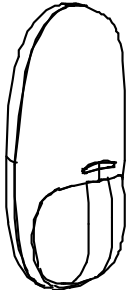


Abb. 1. Gesamtansicht des FA30-BM10VH

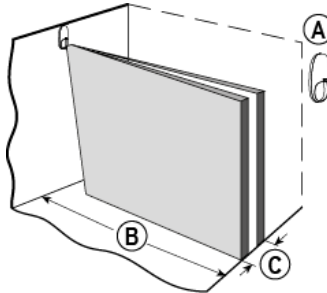


Abb. 2. Erfassung bei Wandmontage

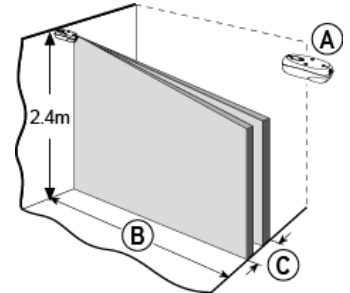


Abb. 3. Erfassung bei Deckenmontage

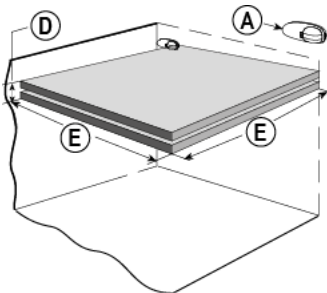


Abb. 4. Überkopf-Erfassungsmuster

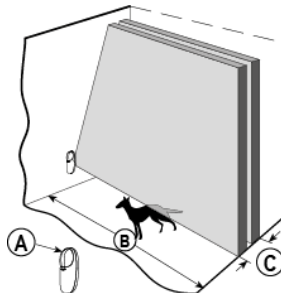


Abb. 5. Erfassung oberhalb der Haustierebene

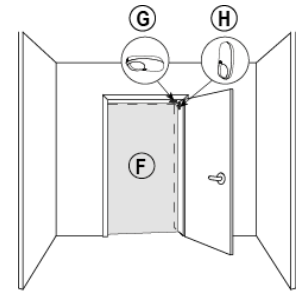


Abb. 6. FA30-BM10VH an Innentürrahmen

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>A.</b> Lage des Melders</p> <p><b>B.</b> max. Reichweite circa 6 m</p> <p><b>C.</b> max. Breite circa 1 m</p> <p><b>D.</b> max. Breite circa 0,5 m</p> | <p><b>E.</b> max. Reichweite circa 3,6 m (um „D“ - circa 0,5 m Breite - nicht zu überschreiten)</p> <p><b>F.</b> Erfassungsbereich</p> <p><b>G.</b> Montageoption oben</p> <p><b>H.</b> Montageoption seitlich</p> |
|--|--|

## 2. TECHNISCHE DATEN

### OPTISCHES SYSTEM

#### Sensortyp

Rauscharmer pyroelektrischer Doppelmelder

#### Anzahl der Streustrahlen

2

#### Montagepositionen

Siehe Abb. 2 bis 6

#### Bereichseinstellungen

Maximaler B. (6 m), mittlerer B. (4 m) und Mindestb. (1,2 - 2m).

### ELEKTRISCHES SYSTEM

#### Interne Batterie

3V-Lithiumbatterie, Typ CR-123A oder gleichwertig

**Achtung!** Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

**Hinweis:** Bei Montage gemäß UL-Standard nur Batterie von Panasonic, Sanyo, GP oder Varta verwenden. Nur die o.g. Batterie verwenden.

1450 mA/h

7 Jahre (bei typ. Anwdg.)

#### Batterienennladung

#### Batterielebenszeit

### FUNKTIONEN

#### Optische Anzeigen:

**Rote LED leuchtet** für ca. 2 Sek. bei Erfassung einer Bewegung im Durchgangstestmodus und ca. 0,2 Sek. bei Sabotagemeldungen.

**Rote LED blinkt** während der Stabilisierungsphase (ca. 1 Min. lang) oder nach dem Schließen des Deckels (durch Drücken des Sabotageschalters).

**Rote LED leuchtet nicht** bei Übertragung von Überwachungsmeldungen.

ca. 2 Sekunden

#### Alarmzeit

### FUNKSYSTEM

#### Frequenzband (MHz)

868-869

#### Überwachung

Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen

#### Sabotagewarnung

Wird übertragen, wenn ein Sabotageereignis eintritt und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotageschalter wieder nullgestellt wird.

### MELDER BEFESTIGEN

#### Höhe

1,8 bis 2,4 m.

#### Montageoptionen

Siehe Abb. 9 bis 13

### ZUBEHÖR

**BR-1:** An Decke/Wand montierbarer, schwenkbarer Montagewinkel, 30° nach unten und 45°

nach links/rechts verstellbar.

**BR-2:** BR-1 mit Eckadapter

**BR-3:** BR-1 mit Deckenadapter

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

#### Funkentstörung

>20 V/m bis 2000 MHz, ohne Inband-Frequenzen

#### Betriebstemperatur

-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F) innen

#### Lagertemperatur

-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)

### PHYSIKALISCHE

### EIGENSCHAFTEN

#### Größe (H x B x T)

105 x 35 x 30 mm

#### Gewicht (mit Batterie)

60 g

#### Farbe

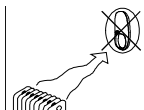
Weiß

#### PATENTE

US-Patente 5,693,943 ● 6,211,522 ● D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

## 3. INSTALLATION

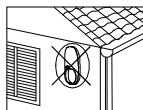
### 3.1 Allgemeine Hinweise



1



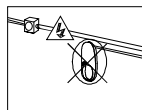
2



3



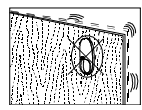
4



5



6



7

1. Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren.

2. Vor Zugluft schützen.

3. Nicht im Außenbereich montieren.

4. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

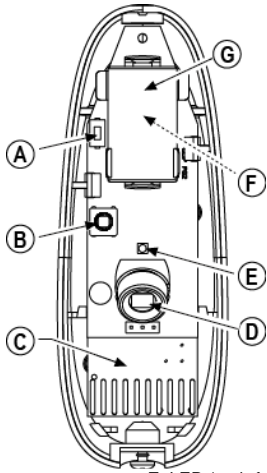
5. Nicht hinter Trennwänden installieren.

6. Nicht hinter Raumteilern/Vorhängen montieren.

7. Auf fester, stabiler Oberfläche befestigen

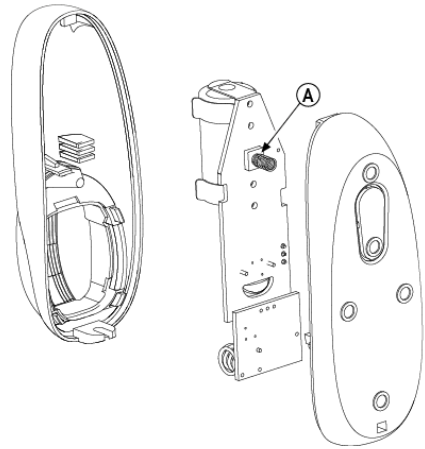
**WARNUNG!** Um die FCC- (US-Markt) und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Magnetkontaktgerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

## 3.2 Normale Befestigung



- A. Einlertaste  
 B. Öffnungs-Sabotagekontakt  
 C. Funkmodul  
 D. PIR Sensor  
 E. LED (mehrfarbig)  
 F. Rückseitiger Abriss-Sabotagekontakt. Detail Siehe Abb. 8.  
 G. 3V-Lithiumbatterie

Abb. 7. Innenansicht



- A. Rückseitiger Abriss-Sabotagekontakt  
 Eine Sabotagemeldung wird übertragen, wenn das Ausbrechsegment der Gehäuserückwand angeschraubt ist und der Melder von der Wand abgerissen wird.

Abb. 8. Rückseitiger Sabotageschalter

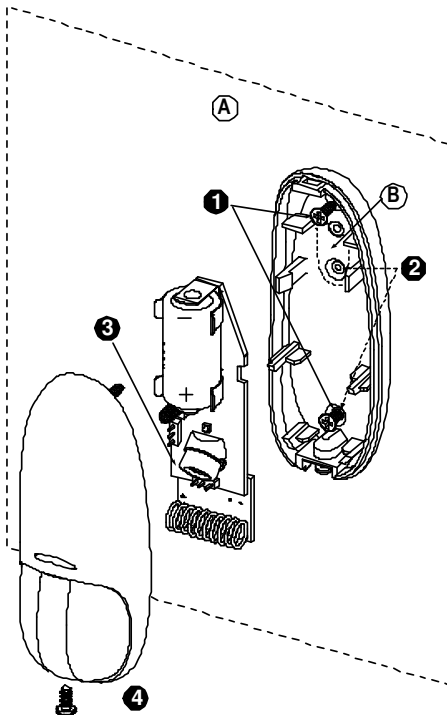


Abb. 9. Befestigung auf einer Montagefläche

- Zwei Löcher mithilfe der Gehäuserückwand markieren, bohren und Gehäuserückwand mit zwei Schrauben ordnungsgemäß befestigen.
- Für die Nutzung der Abriss-Sabotagefunktion Melder mit diesen zwei Schraubenpositionen befestigen.
- Platine ordnungsgemäß in die Gehäuserückwand einsetzen.
- Deckel aufsetzen und Schraube anziehen.

A. Montagefläche

B. Ausbrechsegment

### ACHTUNG!

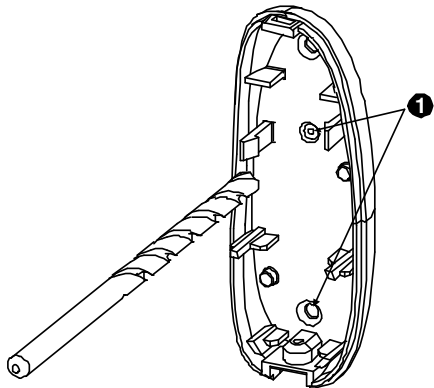
Der Abriss-Sabotagekontakt funktioniert nur dann, wenn das Ausbrechsegment mit einer Schraube an der Wand befestigt wird.

### Anmerkungen:

- Nach der Montage sicherstellen, dass das Gehäuse auf allen Seiten ordnungsgemäß geschlossen ist.
- Batterie nur mit den Fingern herausnehmen, niemals mit Zuhilfenahme eines Schraubendrehers!

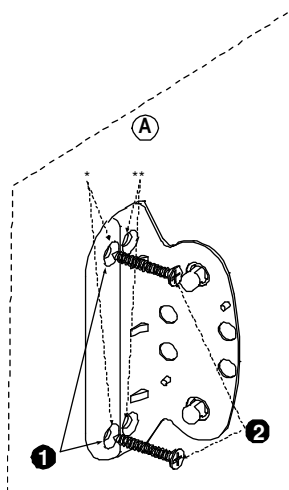
### 3.3 Befestigung mittels Haltewinkel

**Hinweis:** Wenn zur Befestigung ein Haltewinkel benutzt wird, kann der Abrissabotagekontakt nicht genutzt werden.



1. Zwei Löcher mit 7 mm Durchmesser an den markierten Stellen bohren.

Abb. 10. Gehäuse für Haltewinkel vorbereiten



1. Zwei Löcher in die Montagefläche bohren.  
2. Haltewinkel mit zwei Schrauben befestigen.  
A. Montagefläche

Abb. 11. Befestigung des Haltewinkels auf der Montagefläche

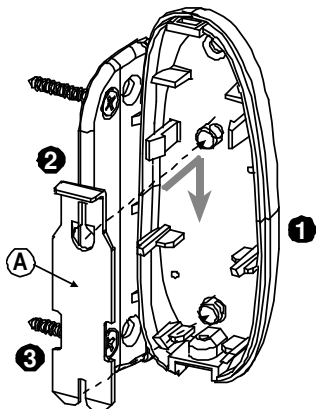
#### Hinweis:

Der Haltewinkel bietet zwei verschiedene Montageoptionen. Der Halter besitzt auf der Seite zur Montagefläche minimale Abschrägungen, die es ermöglichen den parallel zur Wand verlaufenden Erfassungsbereich mit 5° oder 10° nach Außen geneigt zu installieren.

So erzielen Sie einen optimalen Erfassungswinkel:

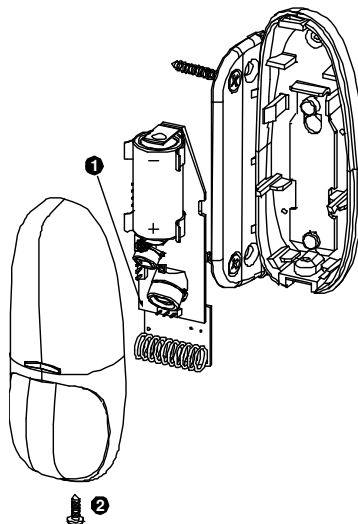
\* Diese beiden Löcher verwenden, um den Erfassungsbereich um 5 Grad zu erweitern

\*\* Diese beiden Löcher verwenden, um den Erfassungsbereich um 10 Grad zu erweitern



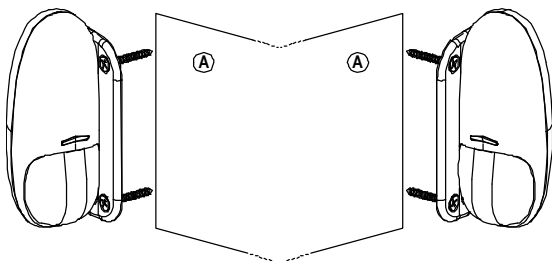
1. Gehäuserückwand auf den Haltewinkel setzen.  
2. Die Sicherungsplatte auf die 2 Stifte des Haltewinkels setzen.  
3. Die Sicherungsplatte durch Herunterdrücken einrasten lassen.  
A. Sicherungsplatte

Abb. 12. Fixierung der Sicherungsplatte auf der Gehäuserückwand



1. Platine ordnungsgemäß in die Gehäuserückwand einsetzen.  
2. Deckel aufsetzen und Schraube anziehen.

Abb. 13. Verschließen des Melders

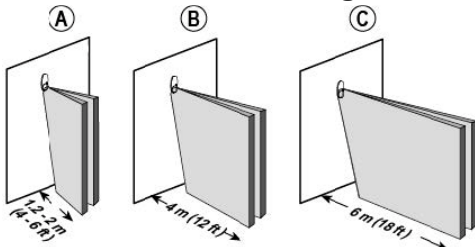


#### A. Schematische Darstellung Fenster

**Hinweis:** Der FA30-BM10VH kann auf jeder Seite eines Fensters montiert werden.

Abb. 14. Montage auf einer beliebigen Seite eines Fensters

### 3.4 Einstellen des Erfassungsbereichs



Der FA30-BM10VH ermöglicht – je nach Installationsart – die Auswahl eines der 3 Erfassungsbereiche die sich in der Reichweite unterscheiden (siehe Abb. 15 und Abschnitt 2.7).

**A.** Mindestbereich

**B.** Mittlerer Bereich

**C.** Maximaler Bereich

Abb. 15. Diagramm für das Einstellen des Erfassungsbereichs

### 3.5 Gehtest

- A. Nach dem Verschließen des Gehäuses circa 1 min. warten, bis sich der Melder stabilisiert hat (die LED blinkt in dieser Zeit kontinuierlich)
- B. nach dem der Melder sich stabilisiert hat, gehen Sie langsam am entfernten Ende durch Erfassungsbereich (in beide Richtungen). Die LED zu blinkt auf, wenn im Erfassungsbereich eine Bewegung erkannt wurde.

**Wichtig:** Führen Sie den Gehtest/Durchgangstest mindestens 1 x pro Woche durch, um das ordnungsgemäße Funktionieren des Melders sicherzustellen.

**Hinweis:** Nachdem der Deckel des Melders geschlossen worden ist und sich dieser stabilisiert hat, beginnt die circa 15-minütige Phase des Gehtest-Modus. In diesem Modus blinkt die LED jedes Mal, wenn eine Bewegung erfasst wird, nach dem aufblinken folgt die Anzeige der Funk-Verbindungsqualität zwischen dem Melder und der Zentrale (Details siehe „4. Lokaler Diagnosetest“ weiter unten).

### 3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Beachten Sie die Installationsanleitung für die FA30-AZ10-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender →
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen → ↓ Gerät modifiz.
3	Bewegungsmelder einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder → ID ein9.:XXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z14:Bewe9.meld. → ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten <b>1</b> , <b>2</b> und/oder <b>3</b> an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche → Z01: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standard ein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standard ein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste **▶**. Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste **OK**

#### Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

### 3.7. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
<b>Alarm-LED</b>	Hier bestimmen Sie, ob die LED-Alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: <b>LED EIN</b> (Standardeinstellung) und <b>LED AUS</b> .
<b>Reichweite</b>	Wählen Sie - je nach Installationsart - einen der drei Erfassungsbereiche für die Strahlen aus. Wählen Sie "hoch." für circa 6 m oder "mittel" für circa 4 m oder "gering" für circa 2 m Erfassungsreichweite. Wahlweise Einstellungen: <b>hoch</b> (Standardeinstellung), <b>mittel</b> und <b>gering</b>
<b>Wenn Deaktiviert</b>	Definieren Sie hier, ob die Aktivitätszeit während des Deaktivierens eingestellt werden soll oder nicht. Wahlweise Einstellungen: <b>NICHT aktiv</b> (Standardeinstellung), <b>JA - keine Verzögerung</b> , <b>JA + 5s Verzögerung</b> , <b>JA + 15s Verzögerung</b> , <b>JA + 30s Verzögerung</b> , <b>JA + 1m Verzögerung</b> , <b>JA + 2m Verzögerung</b> , <b>JA + 5m Verzögerung</b> , <b>JA + 10m Verzögerung</b> , <b>JA + 20m Verzögerung</b> und <b>JA + 60m Verzögerung</b> .

### 4. LOKALER DIAGNOSETEST

- A. Trennen Sie den Deckel von der Basis des Melders (siehe Abb. 8).
- B. Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Deckelschraube (siehe Abb. 9).
- C. Der FA30-BM10VH wechselt nun in eine Stabilisierungsphase von ca. 1 Min. Dauer. Während dieser Zeit blinkt das rote LED-Lämpchen. D. Machen Sie den Testgang durch den Erfassungsbereich. Gehen Sie über den äußeren Rand des Erfassungsbereichs in beiden Richtungen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet das rote LED-Lämpchen auf, gefolgt von dreimaligem Blinken des LED-Lämpchens.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

**WICHTIG!** Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.  
**Hinweis:** Ausführliche Anleitung zum Diagnostest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

### 5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen. Der Funk-Bewegungsmelder FA30-BM10VH erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16.04.2014 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.