

FA30-BM10CAM

Funk-Bewegungsmelder mit integrierter Kamera/ PIR

GROTHE
URMET GROUP

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Beim FA30-BM10CAM handelt es sich um einen Funk-Bewegungsmelder nach dem Passiv-Infrarot (PIR) Verfahren, in den eine Kamera und ein Mikrofon zur Alarmverifizierung integriert sind. Bei Erfassung einer Bewegung oder auf Befehl hin sendet die Kamera des FA30-BM10CAM eine Sequenz von Bildern und einem akustischen Mitschnitt (optional) an den Wachdienst. Auf diese Weise ist es möglich, die Situation des überwachten Ortes genau zu beurteilen.

Die Leistungsmerkmale des PIR-Bewegungsmelders:

- Erfassungsbereich bis 15 Meter.
- Kamerabereich mit 90° Erfassungswinkel entspricht genau dem PIR-Erfassungsbereich.
- Schutz gegen Unterkriechen.
- Ausgestattet mit einem 2-Wege-Funkmodul.
- TMR-Algorithmus (True Motion Recognition™).
- Schnelle und einfache Wahl des Montageortes, da der Melder über seine LED's die Funk-Verbindungsqualität zwischen Melder und Zentrale anzeigen kann.
- Kein Ausrichten in senkrechter Richtung erforderlich.
- Automatische Temperaturkompensation.
- Schutz des optischen Systems durch ein Staub und kleintierdichtes Gehäuse.
- Öffnungs- und Abriss sabotageüberwachung.
- Integrierter Weißlichtschutz

Die Leistungsmerkmale der Kamera:

- Optionaler Netzteilanschluss.
- Bis zu 10 Kameras an ein System anbindbar.
- Zusätzlich zu den Bildern optionale auch akustische Sequenzen.
- Multiplexübertragung der Bilder von allen Kameras.
- Farb- oder S/W-Bilder möglich.

- Automatisches justieren der Kamera (Helligkeit, Kontrast)
- Tag- & Nacht-CMOS-Kamera. Die integrierte Infrarot-Beleuchtung erlaubt die Aufzeichnung von Bildern bei vollständiger Dunkelheit bis circa 10m Entfernung, ohne dass der Eindringling dies merkt.
- Sofortige Aufzeichnung: Die schnelle Reaktionszeit stellt Aufzeichnung auch bei Blitzeinbrüchen sicher.
- Betriebsarten der Kamera:
 - Bei Alarm – Bilder werden aufgezeichnet, wenn der Bewegungsmelder anschlägt.
 - Auf Anfrage – Bilder werden aufgezeichnet, wenn eine entsprechende Anfrage vom Wachdienst gesendet wird. (Einstellbar: aus/innerhalb eines Zeitfensters nach dem Alarereigniss/ immer).
- Bei einem Ereignis werden 2 Bilder pro Sekunde aufgezeichnet, standardmäßig 10 Bilder insgesamt, je nach Anbieter abweichende Anzahl möglich.
 - A. Mikrofon
 - B. Kameraoptik
 - C. IR-LED
 - D. Helligkeitssensor
 - E. LED's

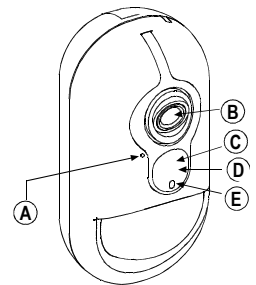


Abb. 1 - Außenansicht

2. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Sensortyp: Dual-Pyroelement

Zylinderlinsen-Daten: Detektionsfelder im Erfassungsbereich:

FA30-BM10CAM: 18 weit, 18 mittig, 10 nah.

Max. Erfassungsbereich: 12 x 12 m / 90°

ELEKTRISCHES SYSTEM

Batterie: 6V-Lithiumbatterie-Pack (zwei 3V-Batterien des Typs CR-123A oder des Typs CR17450 in Reihe)

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. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Batterienennladung: 6V 1450 mA/h (2xCR123A), 2200 mA/h (2xCR17450)

Batteriebenszeit (bei typischer Anwendung): 4 bis 5 Jahre (CR123A) / 5- 8 Jahre (CR17450).

Optionaler Netzstromanschluss: Zusätzlich zu den Batterien, 7,5 V Gleichstrom.

Spannungsquelle: Typ C

FUNKTIONEN

True-Motion-Event-Prüfung; Von der Zentrale einstellbare Empfindlichkeit: „Hohe Empfindlichkeit“ (1 Bewegungsereignis) oder „Niedrige Empfindlichkeit“ (2 Bewegungsereignisse)

IR-Erfassungsbereich der Kamera bei Nacht: 10 m

Bildauflösung: 320x240 Pixel, QVGA

Bildfrequenz: 2 Bilder/Sek.

Alarmzeit: 5 Sekunden.(10 Bilder)

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz): 868

Überwachung: Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen.

Sabotagewarnung: Wird übertragen, wenn ein Sabotageereignis eintritt und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotageschalter zurückgesetzt wird.

BEFESTIGUNG

Höhe: 1,8 bis 2,4 m.

Montageoptionen: Wandfläche oder Ecke

ZUBEHÖR:

BR-1: An der 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

Erfassungsbereich:

- A. Ansicht von oben
- B. Seitenansicht
- C. Unterkriechzone:
FA30-BM10CAM : 0,5 - 4m,

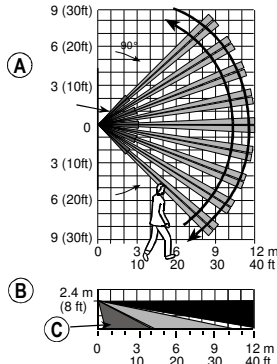


Abb. 2. Erfassungsmuster und Durchgangstest

FA30-BM10CAM

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

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

Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C (innen)

Lagertemperatur: -20°C bis 60°C

Luftfeuchtigkeit: Mittlere relative Luftfeuchtigkeit bis ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe (H x B x T): 125 x 63 x 60 mm

Gewicht (mit Batterie): 200 g

Farbe: Weiß

PATENTE

U.S.-Patente 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

3. INSTALLATION

3.1 Allgemeine Hinweise (siehe Abb. 4)

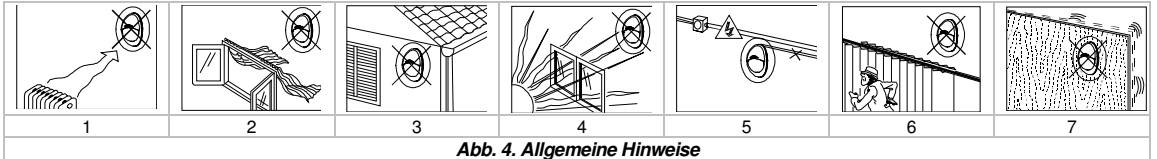
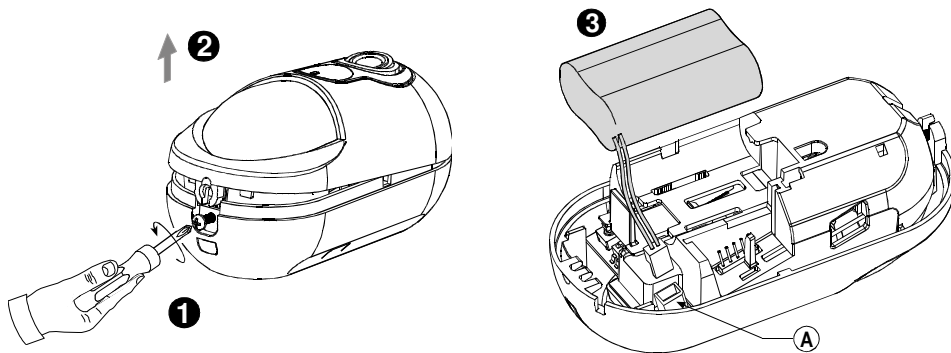


Abb. 4. Allgemeine Hinweise

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 Montage (siehe Abb. 5)



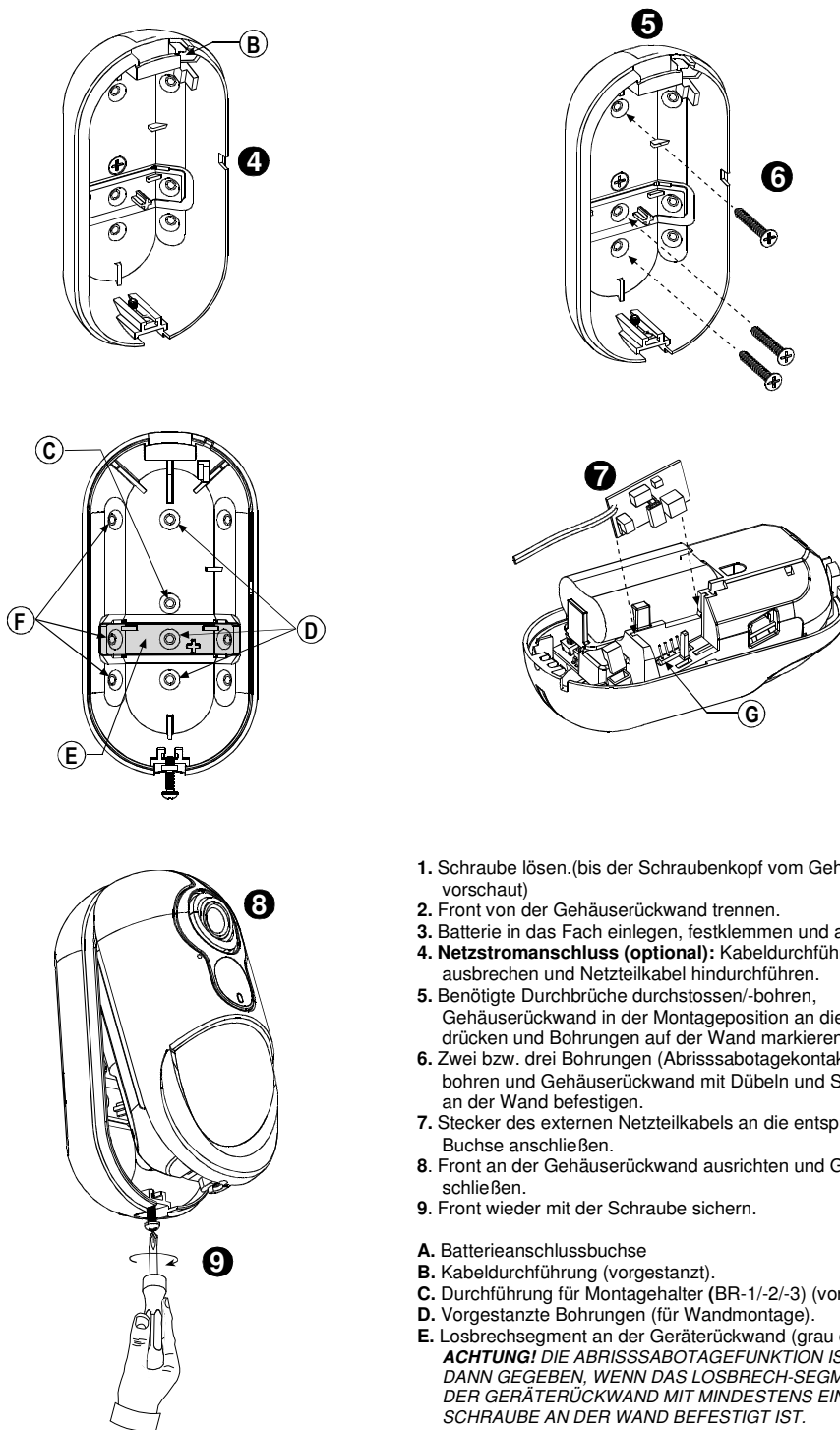


Abb. 5b. Endgültiges Schließen des Melders

1. Schraube lösen. (bis der Schraubenkopf vom Gehäuse vorschaut)
2. Front von der Gehäuserückwand trennen.
3. Batterie in das Fach einlegen, festklemmen und anschließen.
4. **Netztromanschluss (optional):** Kabeldurchführung ausbrechen und Netzteilkabel hindurchführen.
5. Benötigte Durchbrüche durchstoßen/-bohren, Gehäuserückwand in der Montageposition an die Wand drücken und Bohrungen auf der Wand markieren.
6. Zwei bzw. drei Bohrungen (Abrissabotagekontakt beachten) bohren und Gehäuserückwand mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.
7. Stecker des externen Netzteilkabels an die entsprechende Buchse anschließen.
8. Front an der Gehäuserückwand ausrichten und Gerät schließen.
9. Front wieder mit der Schraube sichern.

- A. Batterieanschlussbuchse
- B. Kabeldurchführung (vorgestanzt).
- C. Durchführung für Montagehalter (BR-1/-2/-3) (vorgestanzt).
- D. Vorgestanzte Bohrungen (für Wandmontage).
- E. Losbrechsegment an der Geräte rückwand (grau dargestellt).
ACHTUNG! DIE ABRISABOTAGEFUNKTION IST NUR DANN GEGEBEN, WENN DAS LOSBRECH-SEGMENT AUF DER GERÄTERÜCKWAND MIT MINDESTENS EINER SCHRAUBE AN DER WAND BEFESTIGT IST.
- F. Vorgestanzte Bohrungen (3 von 6 – für Eckenmontage).
- G. Buchse für Anschluss des Netzteilkabels.

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 eing.: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 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche → Z01: P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

⇒ 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).

3.4 Parameter konfigurieren

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

Option	Konfigurationsanleitung
LED Anzeige	Hier bestimmen Sie, ob die LED-Alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED eingeschaltet (Standardeinstellung) oder LED ausgeschaltet .
Empfindlichkeit	Hier bestimmen Sie, ob ein Alarm erst bei Erkennung einer Bewegung in mehreren Erfassungsfeldern (Empfindlichkeit NIEDRIG) oder bei Erkennung in einem Erfassungsfeld (Empfindlichkeit HOCH) aktiviert wird. Wählen Sie zwischen „Empfindlichkeit NIEDRIG “ und „Empfindlichkeit HOCH “ aus.
Wenn Deaktiviert	Hier legen Sie die Aktivitätszeit im Zustand „Deaktiviert“ fest Wählen Sie zwischen „EIN – keine Verz.“, „EIN + 5s Verz.“, „EIN + 15s Verz.“, „EIN + 30s Verz.“, „EIN + 1m Verz.“, „EIN + 2m Verz.“, „EIN + 5m Verz.“, „EIN + 10m Verz.“, „EIN + 20m Verz.“, „EIN + 60m Verz.“ aus.
Farbe	Hier können Sie festlegen, ob das Bild schwarz/weiß oder farbig sein soll (Bei Dunkelheit schaltet die Kamera automatisch auf schwarz/weiß, wenn „farbige Bilder“ gewählt wurden) Wählen Sie zwischen „Schwarz/Weiß“ und „Farbe“.
Auflösung	Hier legen Sie die Auflösung (in Pixel) des Bildes fest. Wählen Sie zwischen „160 x 120 Pixel“ für niedrigere Qualität und „320 x 240 Pixel“ für höhere Qualität. Wählen Sie zwischen „Auflös. 160 x 120“ und „Auflös. 320 x 240“.
Helligkeit	Hier können Sie die Helligkeit des Bildes festlegen. Wählen Sie zwischen „-3“, „-2“, „-1“, „Normal“, „+1“, „+2“ und „+3“.
Kontrast	Hier können Sie den Kontrast des Bildes festlegen. Wählen Sie zwischen „-3“, „-2“, „-1“, „Normal“, „+1“, „+2“ und „+3“.
Mikrofoneinstl.	Hier legen Sie fest, ob das Mikrofon aktiviert werden soll oder nicht. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“ und „Eingeschaltet“.
Stromausfall	Hier können Sie festlegen, ob ein Stromausfall und dessen Behebung gemeldet werden oder nicht. Soll der der Stromausfall der Kamera gemeldet werden, wird vorausgesetzt, dass diese mit einem optionalen Netzteil ausgestattet ist. Wählen Sie zwischen „Ohne Netzteil“ und „Mit Netzteil“.

4. LOKALER DIAGNOSETEST

- A. Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Gerätefront von der Gehäuserückwand (s. Abb. 5).
- B. Setzen Sie die Front wieder auf, um den Sabotagekontakt wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und ziehen Sie die Schraube wieder an.
- C. Das Gerät wechselt in eine Stabilisierungsphase von 2 Minuten Dauer. Während dieser Zeit blinkt das rote LED. Anschließend wechselt das Gerät für 15 Minuten in den Gehtestmodus.
- D. Gehen Sie über den äußeren Rand des Erfassungsbereichs (siehe Abb.2) in beide Richtungen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet die LED rot auf, gefolgt von dreimaligem Blinken der LED, wodurch die Kommunikationsqualität mit der Zentrale angezeigt wird. Die folgende Tabelle erläutert die Anzeige der LED.

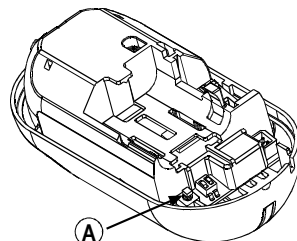
LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen.
 Die Funk-Bewegungsmelder FA30-BM10CAM2 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ **Signalpegel nicht akzeptabel**. Wenn Sie von einem bestimmten 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 Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.



A. Einlertaster
Abb. 3. Einlernschalter des Gerätes

