

**Funk-Bewegungsmelder (PIR)**

---

**Bedienungsanleitung**

You will find an English version of this document at [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com).

## Einleitung

---

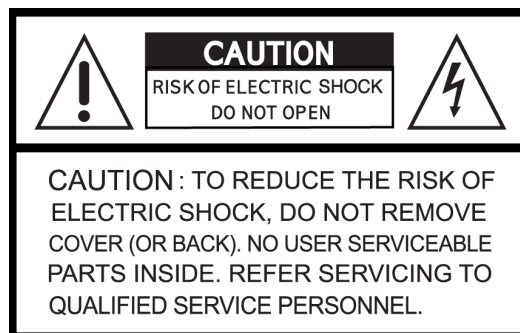
Vielen Dank für den Kauf des Kathrein Bewegungsmelders FBM 100. Bevor Sie den Bewegungsmelder in Betrieb nehmen, lesen Sie die folgenden Sicherheits- und Installationshinweise aufmerksam und sorgfältig durch. Die Beachtung dieser Anleitung ist zwingend notwendig, um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ihr Kathrein FBM 100 wurde nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gebaut. Die geltenden Anforderungen nach europäischen und nationalen Richtlinien werden erfüllt.

Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf, um im Nachhinein offene Fragen klären zu können. Die Anleitung ist fester Bestandteil des Produktes, auch bei Weitergabe an Dritte.

## Haftungsausschluss

---

Alle technischen Angaben und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Deshalb weisen wir daraufhin, dass weder eine juristische Verantwortung, noch irgendeine Haftung für jedwede Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgeführt wurden, übernommen wird. Die Beschreibungen, Bilder und technischen Daten können sich im Sinne des technischen Fortschritts ändern. KATHREIN Digital Systems GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an den Produkten und an der Bedienungsanleitung vorzunehmen. Es wird keine Garantie für den Inhalt dieses Dokumentes übernommen. Für Mitteilung eventueller Fehler oder Ungenauigkeiten sind wir jederzeit dankbar.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf möglicherweise ungeschützte gefährliche Spannungen innerhalb des Gehäuses hinweisen. Diese können unter Umständen einen elektrischen Schlag auslösen.



Dieses Symbol soll den Nutzer auf die Nutzungs- und Wartungsinstruktionen in den Benutzerhandbüchern und -unterlagen hinweisen, die dem Produkt beiliegen.

## WARNUNG:

UM DAS RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMINDERN, DÜRFEN SIE DAS GERÄT ZU KEINER ZEIT NÄSSE ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN!

## RoHS

Sämtliche von KATHREIN Digital Systems GmbH angebotenen bleifreien Produkte, erfüllen die Anforderungen der europäischen Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen (RoHS). Dies bedeutet, dass sowohl der Herstellungsprozess, als auch die Produkte absolut „bleifrei“ und ohne sämtliche in der Richtlinie aufgeführten gefährlichen Substanzen auskommen.

## FCC

Dieses Gerät wurde getestet und die Einhaltung der Grenzwerte nach Teil 15 der FCC Regularien für eine Klasse digitaler Geräte festgestellt. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen vernünftigen Schutz gegen gesundheitsschädlichen Umgang zu leisten, wenn das Gerät in einem gewerblichen Umfeld betrieben wird. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenz-Energie und kann diese abstrahlen. Außerdem kann das Gerät, wenn es nicht gemäß des Benutzerhandbuches installiert und betrieben wird, andere Funkkommunikation stören. Die Anwendung dieses Gerätes in einer bewohnten Gegend kann zu Störungen führen, die möglicherweise zu Lasten des Benutzers beseitigt werden müssen.

## CE

Hiermit erklärt die KATHREIN Digital Systems GmbH, dass sich das Gerät KATHREIN Bewegungsmelder FBM 100 (BN. 2220000004, EAN 4021121548819), in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

## Konformität:

Die Konformitätserklärung finden Sie unter [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com) bei den Downloads des entsprechenden Produktes. Alternativ dazu können Sie die Konformitätserklärung direkt bei uns anfordern:

KATHREIN Digital Systems GmbH

Anton-KATHREIN-Str. 1-3

83022 Rosenheim

## Wichtige Sicherheitshinweise

---



### Warnung

Bei Schäden, die auf Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.

Bei Personen und/ oder Sachschäden, die auf unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen entfällt jeder Garantieanspruch!

Der Kathrein Bewegungsmelder FBM 100 wurde mit einem hochwertigen Gehäuse ausgestattet. Bitte beachten Sie dennoch bei der Verwendung folgende Sicherheitsbestimmungen:

- Schließen Sie den Bewegungsmelder nur mit der dafür vorgesehenen Stromspannung und Batterien an.
- Behandeln Sie den PIR Bewegungsmelder behutsam, starke Vibrationen oder Stöße können den PIR Bewegungsmelder beschädigen.
- Der Bewegungsmelder darf keiner direkten Sonneneinstrahlung oder starken Wärmequellen wie z. B. Heizkörpern unmittelbar ausgesetzt werden.
- Installieren Sie den Bewegungsmelder nicht in der Nähe von starken elektrischen Leitungen. Dies könnte die Übertragungsqualität beeinträchtigen. Setzen Sie das Gerät keinen unmittelbaren Magnetfeldern aus.
- Installieren Sie den Bewegungsmelder nicht direkt auf Aluminium oder Eisen ohne diesen mit einer Gummierung von dem Untergrund zu isolieren. Die Funkübertragung könnte gestört werden
- Der Bewegungsmelder darf nicht in feuchten, sehr kalten oder sehr heißen Umgebungen aufgestellt oder installiert werden. Beachten Sie die max. Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Kinder sind von diesem Produkt und anderen damit verbundenen elektrischen Geräten jederzeit fernzuhalten. Der PIR Bewegungsmelder enthält kleine Teile, die verschluckt werden können. Montieren Sie den PIR Bewegungsmelder außer Reichweite von Kindern. Lassen Sie Verpackungsmaterialien nicht achtlos liegen, diese können für spielende Kinder zu einer Gefahr werden.
- Zur Reinigung der Oberfläche des Sensors verwenden Sie ein halbfeuchtes Tuch und reiben Sie die Oberfläche anschließend trocken. Reinigungsmittel können die Oberfläche der Alarmzentrale beschädigen.

## Sollten Sie Fehler feststellen

---

Falls Fehler auftreten sollten, entnehmen Sie die Batterien aus dem Kathrein Bewegungsmelder FBM 100 und kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Weitere Benutzung erhöht die Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags.

## Bestimmungsgemäßer Einsatz

---

Der Kathrein Bewegungsmelder FBM 100 ist für die Absicherung Ihrer Räume mittels Bewegungsüberwachung des Temperaturfeldes vorgesehen. Der PIR Bewegungsmelder ist nur im Innenbereich einsetzbar. Ein anderer Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust sowie zu Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Veränderungen und Umbauten.

## Entsorgungshinweise

---



### **Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!**

Dieses Gerät entspricht der EU-Richtlinie über Elektronik- und Elektro-Altgeräte (Altgeräteverordnung) und darf daher nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte!

**Dieses Produkt enthält einige Softwareprogramme, die unter die GPL-Lizenz für freie Software fallen.**

Dieses Produkt enthält Software, die von dritten Parteien entwickelt wurde und/oder Software, die der GNU General Public License (GPL) und/oder der GNU Lesser General Public License (LGPL) unterliegt. Den Quellcode dieser Programme senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu. Der GPL- und/oder LGPL-Code, der in diesem Produkt verwendet und angeboten wird, steht UNTER AUSSCHLUSS JEGLICHER GEWÄHRLEISTUNG und unterliegt dem Copyright eines oder mehrerer Autoren. Für weitere Details siehe auch den GPL- und/oder LGPL-Code dieses Produktes und die Nutzungsbestimmungen von GPL und LGPL.

Den kompletten Lizenztext können Sie über <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> einsehen. Eine inoffizielle deutsche Übersetzung finden Sie unter: <http://www.gnu.de/documents/gpl.de.html>.

## PIR Bewegungsmelder FBM 100

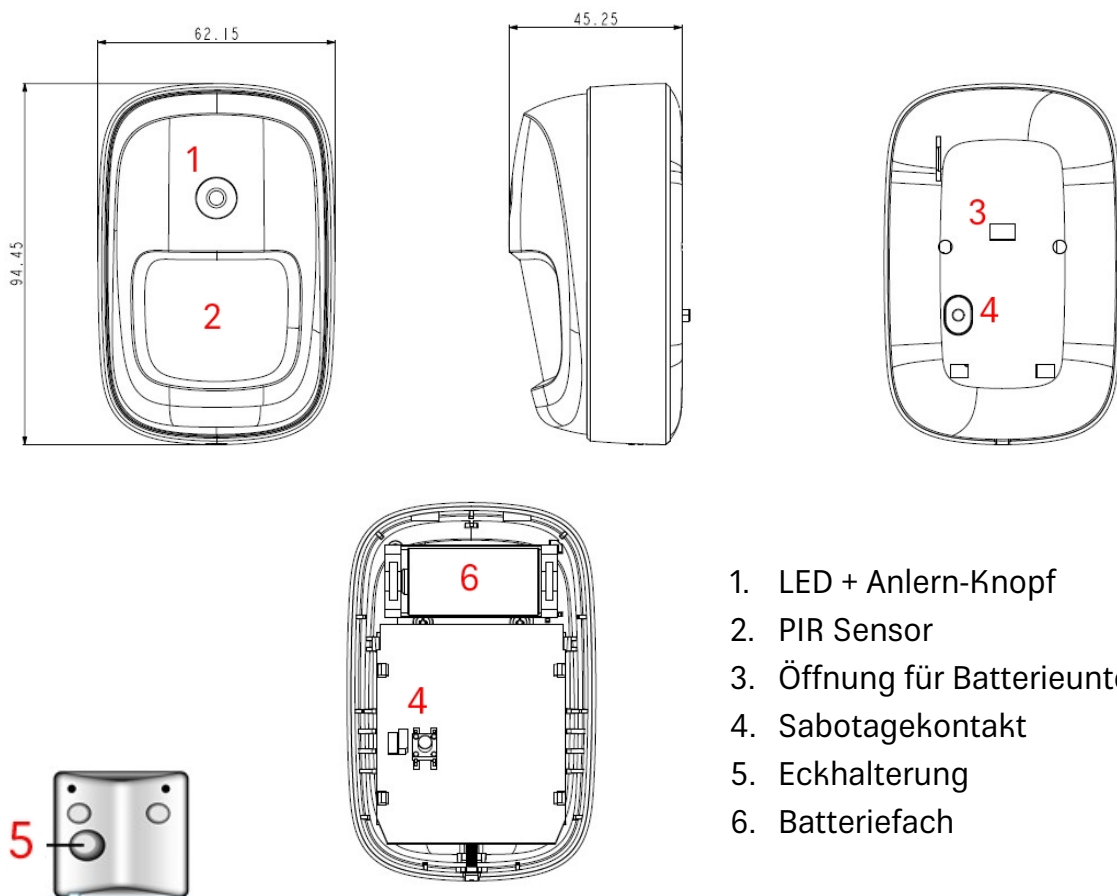
---

### Produktbeschreibung:

Der PIR Bewegungsmelder FBM 100 alarmiert Sie zuverlässig bei Bewegungserkennung in Ihren Räumlichkeiten. Hierzu muss der Sensor einfach nur dort angebracht werden, wo die Bewegungserkennung stattfinden soll. Der PIR Bewegungsmelder arbeitet passiv anhand von Infrarot- bzw. Wärme-Strahlung.

### Sensor Daten:

Maße (ohne Halter):	6,4(L) x 4,2(T) x 9,4(H) cm
Gewicht:	ca. 80 Gramm
Installationsort:	Ausschließlich Innenbereich (Wände, Ecken)
Betriebstemperaturen:	-10 °C bis 45 °C
Luftfeuchtigkeit:	Maximal 85 % (ohne Kondenswasser)
Alarmanlagenfrequenz:	868.35 MHz
Detektionsverfahren:	Wärmefeldmessung bis max. 12 Meter



### LED:

Im Normalbetrieb ist die LED ausgeschaltet. Ausnahme sind folgende Situationen:

- Bei schwacher Batterie leuchtet die LED nach Bewegungserkennung für 2 Sekunden.
- Wird eine Sabotage ausgelöst leuchtet die LED bei der Übermittlung des Alarmsignals 2 Sekunden auf.
- Wenn Sie den „Anlern-Knopf“ für ca. 5 Sekunden drücken, befindet sich der Bewegungsmelder für 3 Minuten im Test-Modus. In dieser Zeit leuchtet die LED bei jeder Bewegung auf. Nutzen Sie diese Funktion zum optimalen Ausrichten.

### **Batterie:**

- Der Bewegungsmelder verwendet eine 3,0 V CR123 Lithium Batterie als Stromquelle. Bei durchschnittlich 20 Meldungen pro Tag kann der Bewegungsmelder ca. 2,5 Jahre betrieben werden.
- Bei schwacher Batterie sendet der Bewegungsmelder den Status an die Zentrale.

### **Den PIR Bewegungsmelder in Betrieb nehmen**

---

1. Ziehen Sie aus der Hinterseite des Bewegungsmelders die Batterieunterbrechung, um den Sensor mit Strom zu versorgen.
2. Das Gerät wird nun gestartet. Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden. Warten Sie bis die LED aufgehört hat zu blinken. Vermeiden Sie in dieser Zeit eine Auslösung des Bewegungsmelders (ansonsten wird der Initialisierungsvorgang immer weiter verlängert)!
3. Öffnen Sie das Menü „Sensoren“ → „Hinzufügen“ und klicken auf „Start“ um den Anlernprozess zu beginnen.
4. Drücken Sie den „Anlern-Knopf“ des Sensors.
5. Sobald die Alarmanlage den Sensor gefunden hat, wird er im unteren Menü aufgelistet und Sie hören einen Bestätigungston der Zentrale.
6. Fügen Sie den Sensor mit „Hinzufügen“ der Sensorliste hinzu.

### **Reichweitentest:**

Um die Signalstärke am gewünschten Installationsort zu testen führen Sie einen Reichweitentest durch.

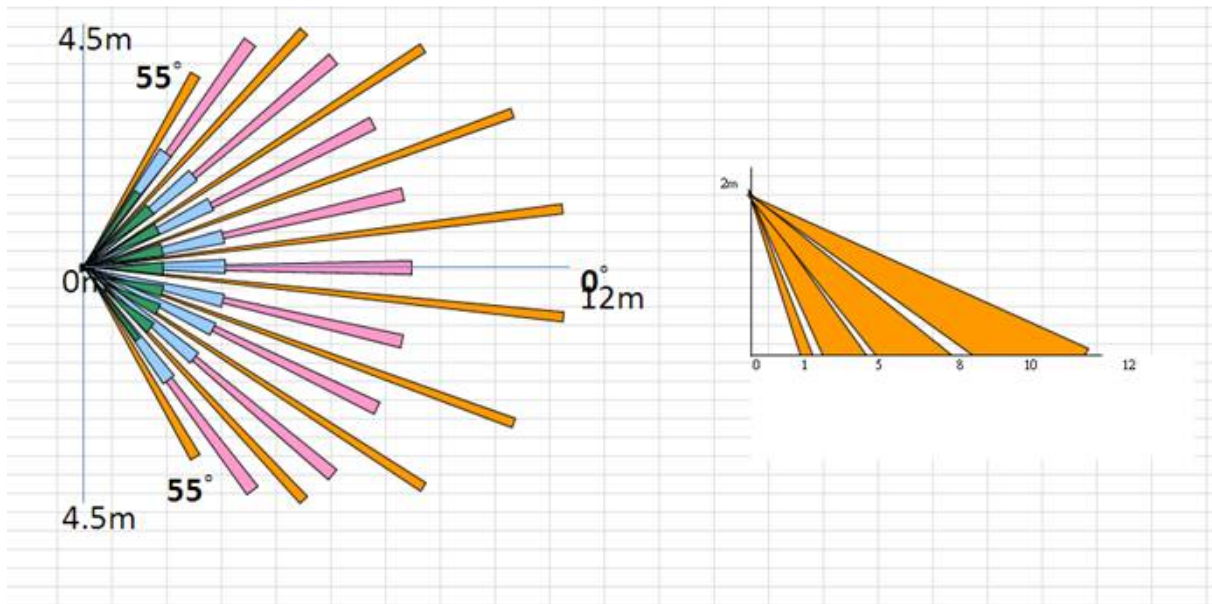
1. Öffnen Sie das Menü Zentrale „Sensoren“ → „Reichweite“ und klicken Sie auf „Start“ um den Reichweitentest zu beginnen.
2. Drücken Sie den „Anlern-Knopf“ des Sensors.
3. Der Sensor, sowie die aktuelle Signalstärke sollte nun in der Zentrale angezeigt werden. Je größer der Wert, desto besser das Funksignal (Signalstärke 1-9).
4. Durch das klicken von „Stop“ beenden Sie den Reichweitentest.

### ***Hinweis:***

Sollte der Sensor an dem gewünschten Standort kein Signal haben, die Funkverbindung generell schwach sein (Signalstärke < 4) bzw. häufig darunter fallen (Signalschwankungen von 2-3 sind normal) empfehlen wir unseren Funkrepeater zur Verstärkung einzusetzen.

### **Installation:**

- Die fünf mittleren Löcher auf der Rückseite des Bewegungsmelder (3 Schlitz, 2 kleine Löcher) sind für die Befestigung der Eckhalterung.
- Für die Eckmontage befestigen Sie die Eckhalterung mit den mitgelieferten Schrauben an der Wand und rasten Sie den PIR Bewegungsmelder darauf ein.
- Für die frontale Wandmontage finden Sie vier Aussparungen. Diese müssen für die Montage mit den Schrauben durchbohrt werden.



### Installationshinweise:

- Der horizontale Blickwinkel des PIR-Bewegungsmelders beträgt 110°.
- Die Erkennungsweite beträgt ca. 12 Meter wenn der Melder in einer Höhe von 2 Metern installiert wurde.
- Um eine optimale Bewegungserkennung zu ermöglichen ist es wichtig, dass der Bewegungsmelder in einer Höhe von 1,8 - 2,0 Metern installiert wird und der „Anlern-Knopf“ nach oben ausgerichtet ist.

### Ruhemodus:

Um Batterien zu sparen geht der PIR Bewegungsmelder nach jeder erkannten Bewegung (unabhängig vom Status der Zentrale) in einen ca. einminütigen Ruhemodus. Wird während dieser Zeit eine erneute Bewegung ausgelöst verlängert sich der Ruhemodus um eine weitere Minute, erst anschließend kann erneut eine Bewegung erkannt werden. Hierauf ist bei einer Alarmsimulation oder einer erstellten Hausautomationsregel unbedingt zu achten!



- Installieren Sie den Bewegungsmelder nicht im Wirkungsbereich eines anderen Melders (z.B. Bewegungsmelder mit Licht vor der Eingangstür).
- Setzen Sie den Bewegungsmelder keinem direkten Sonnenlicht aus.
- Der Bewegungsmelder erkennt Bewegungen im Temperaturfeld. Dies bedeutet, dass er auch durch Bewegungen von erhitzten Luftmassen ausgelöst werden kann. Daher sollten Sie den PIR Bewegungsmeldern nicht an Stellen installieren, an denen dies vorkommen kann (z.B. oberhalb von Heizungen und Öfen, in der Nähe von offenem Feuer, Fußbodenheizungen, Klimaanlage, Treppenhäusern, Wintergärten oder direkt auf Fensterfronten gerichtet).