

Dual Way Bewegungsmelder

Bedienungsanleitung

You will find an English version of this document at www.kathrein-ds.com.

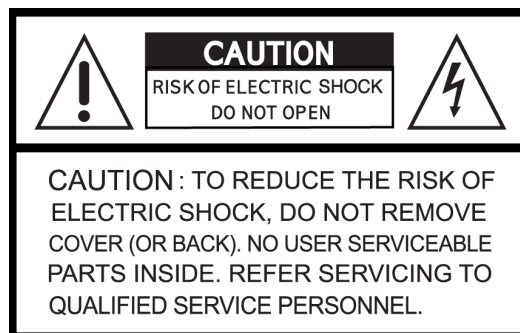
Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des Kathrein Dual Way Bewegungsmelders FBM 100-2. Bevor Sie den Dual Way 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. Ihr FBM 100-2 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 100-2 (BN: 2220000005, EAN: 4021121548826), 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 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 Dual Way Bewegungsmelder FBM 100-2 wurde mit einem hochwertigen Gehäuse ausgestattet. Bitte beachten Sie dennoch bei der Verwendung folgende Sicherheitsbestimmungen:

- Betreiben Sie den Bewegungsmelder nur mit den dafür vorgesehenen Batterien.
- Behandeln Sie den Bewegungsmelder behutsam, starke Vibrationen oder Stöße können den Dual Way 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 Dual Way Bewegungsmelder enthält kleine Teile, die verschluckt werden können. Montieren Sie den Dual Way 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 100-2 und kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Weitere Benutzung erhöht die Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Kathrein Dual Way Bewegungsmelder FBM 100-2 erkennt Bewegungen im Temperatur- und Mikrowellenfeld und alarmiert Sie wenn er eine Bewegung erkennt. Der Dual Way 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>.

Dual Way Bewegungsmelder FBM 100-2

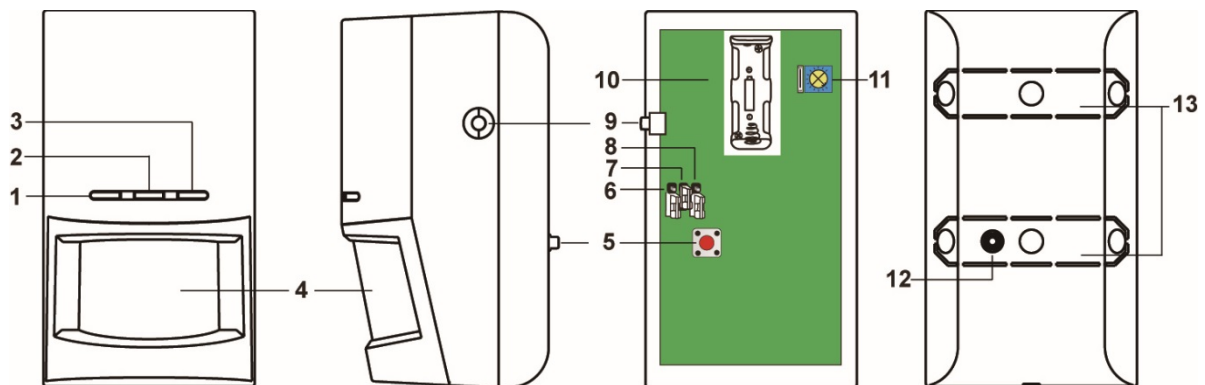
Produktbeschreibung:

Mit dem Dual Way Bewegungsmelder sind Fehlalarme, bedingt durch die doppelte Bewegungserfassung – PIR und Mikrowellen Detektion, so gut wie ausgeschlossen. Die Zentrale wird nur einen Alarm ausgeben, sofern beide Detektionsverfahren eine Bewegung erkannt haben.



Der FBM 100-2 besteht aus einer Vorder- und Rückseite. Auf der Vorderseite befindet sich die Hauptplatine, über die Sie verschiedene Einstellungen / Angleichungen vornehmen können. Die Rückseite können Sie mit einem der zwei mitgelieferten Halterungen entweder an flachen Oberflächen oder in Ecken anbringen.

Sensor Daten:

Maße (ohne Halter):	6,33 x 11,25 x 6,2cm
Gewicht:	141 Gramm
Installationsort:	Ausschließlich Innenbereich
Betriebstemperaturen:	-10 °C bis 45 °C
Luftfeuchtigkeit:	Maximal 95% (ohne Kondenswasser)
Mikrowellenfrequenz:	10.525 GHz
Alarmanlagenfrequenz:	868.6375 MHz



- 1. IR Bewegungserkennung LED (Grün)**
Jede Bewegung die vom IR-Sensor im Test-Modus erkannt wird, lässt die LED aufleuchten.
- 2. Mikrowellenerkennung LED (Blau)**
Jede Bewegung, die von dem Mikrowellen-Sensor im Test-Modus erkannt wird, lässt die LED aufleuchten.
- 3. Transmitter LED (Rot)**
Die leuchtet bei jeder Signalübertragung im Test-Modus.
- 4. Sensor**
- 5. Sabotagekontakt**
- 6. JP 1**
Jumper 1 ist reserviert (keine Funktion).
- 7. Supervisor aktivieren / deaktivieren Jumper Switch (JP2)**

	Jumper On Der Jumper überbrückt die beiden Pins		Jumper Off Der Jumper ist entfernt oder sitzt nur auf einem Pin
---	---	---	---

Wenn der Jumper 2 auf **ON** steht, ist der Supervisor-Modus deaktiviert.
Wenn der Jumper 2 auf **OFF** steht, ist der Supervisor-Modus aktiviert
(Werkseinstellung).

8. Mikrowellen-Test aktivieren / deaktivieren Jumper Switch (JP3)

- Wenn der Jumper 3 auf **ON** steht, befindet sich der PIR/Mikrowave-Sensor im Mikrowellen-Test-Modus (vgl. **Mikrowellen-Test-Modus weiter unten**).
- Wenn der Jumper 3 auf **OFF** steht, ist der Mikrowellen-Test-Modus deaktiviert (**Werkseinstellung**).

9. Anlern-Knopf

Drücken Sie diesen Knopf, um den PIR/Mikrowellen-Sensor an Ihre Zentrale anzulernen oder einen dreiminütigen Test-Modus zu starten.

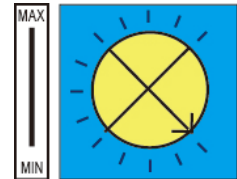
10. Batteriefach

Es wird eine 3V CR123 Lithium Batterie verwendet.

11. Mikrowellen Reichweitenschalter

Die eingestellte Reichweite sehen Sie anhand des Pfeils:

- Ein Drehen des Pfeils **im Uhrzeigersinn** erhöht die Detektionsreichweite (Maximum 0 – 15 m)
- Ein Drehen des Pfeils **gegen den Uhrzeigersinn** verringert die Detektionsreichweite (Minimum 0 – 5 m)
- Der Auslieferungszustand steht auf **Minimum**.



12. Sabotagekontakt

Der Sabotagekontakt drückt auf die Halterung mit deren Hilfe der Dual Way Bewegungsmelder an einer Wand montiert wird. Sofern der PIR/Mikrowellen Bewegungsmelder ordnungsgemäß montiert wurde, ist der Sabotagekontakt im Normal-Betrieb geschlossen. Sobald der Kontakt geöffnet wird, wird die „Sabotage“ an die Zentrale übermittelt.

13. Sollbruchstelle / Installationsvertiefung

Der Dual Way Bewegungsmelder verfügt über zwei Sollbruchstellen. Mittig auf diesen Sollbruchstellen finden Sie jeweils eine Installationsvertiefung für die Schrauben-Montage des Sensors ohne Halterung. Diese sollen im Fall einer versuchten Manipulation brechen und somit den Sabotagealarm auslösen.

Batterie:

Sollte ein Batteriewechsel notwendig sein, beachten Sie, dass ggf. ein Sabotagealarm ausgelöst wird (je nach Einstellung der Zentrale). Nachdem Sie die leere Batterie entfernt haben, drücken Sie bitte 2x den „Anlern-Knopf“, um sicherzustellen, dass die Restspannung entfernt wurde. Anschließend können Sie die neue Batterie einsetzen.

Den Bewegungsmelder FBM 100-2 in Betrieb nehmen

1. Öffnen Sie den FBM 100-2, indem Sie auf der Unterseite des Sensors, z.B. mit Hilfe eines Schraubenziehers, in die Plastikeinkerbung drücken und nehmen Sie die Rückseite ab.
2. Legen die mitgelieferte Batterie ein. Schließen Sie den Melder wieder.
3. Das Gerät wird nun gestartet. Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden. Warten Sie bis die LED aufgehört hat zu blinken.
4. Öffnen Sie das Menü „Sensoren“ → „Hinzufügen“ und klicken auf „Start“ um den Anlernprozess zu beginnen.
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 „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.

Bewegungserkennung:

- Es wird nur ein Alarm übermittelt, sofern der PIR und der Mikrowellen Sensor eine Bewegung feststellen.
- Wenn Sie den Reichweitenregler auf das Maximum gestellt haben, beträgt die Reichweite ca. 15 Meter, sofern der Bewegungsmelder auf einer Höhe von 1.9-2.0 Meter (Senkrecht zur Wand) installiert wurde.
- Wenn Sie den Reichweitenregler auf das Minimum gestellt haben, beträgt die Reichweite 3-5 Meter, sofern der Bewegungsmelder auf einer Höhe von 1.9-2.0 Meter (Senkrecht zur Wand) installiert wurde.
- Direkt unter dem Dual Way Bewegungsmelder befindet sich ein toter Bereich in dem keine Bewegung erkannt wird. Es wird empfohlen einen zweiten Bewegungsmelder zu installieren um diesen Bereich abzusichern.

Test Modus:

Der Dual Way Bewegungsmelder kann in einen Test Modus versetzt werden. Um den Test Modus zu starten drücken Sie mehrere Sekunden den „Anlern-Knopf“. Während der Test Modus läuft, ist der Ruhemodus deaktiviert. Sämtliche erkannte Bewegungen lassen die entsprechende LED aufleuchten.

Mikrowellen Test Modus:

Um die optimale Sensitivität / Reichweite des Mikrowellen Sensors einzustellen, können Sie einen Test Modus nur für die Mikrowellen Erkennung starten. Setzen Sie dafür die Jumper 3 (JP3) auf ON.

Während der Mikrowellen Test Modus aktiv ist, lässt die erkannte Bewegung die Mikrowellen LED für 0.5 Sekunden blau aufleuchten. Jede weitere Erkennung verlängert das Aufleuchten um weitere 0.5 Sekunden.

Installation:

Der PIR/Mikrowellen Sensor kann sowohl auf flachem Untergrund, als auch in Ecken montiert werden:

- **Montage auf flachem Untergrund:**
Um den Melder auf einem flachen Untergrund zu montieren, verwenden Sie entweder die mitgelieferte PIR-Kugelhalterung oder nutzen die beiden Installationsvertiefungen der Sollbruchstellen für eine direkte Schraubenmontage. Die Schraube an der Oberseite der PIR-Kugelhalterung dient zur Arretierung der Halterung.
- **Montage in der Zimmerecke:**
Um den Melder in Ecken zu montieren, benutzen Sie bitte die mitgelieferte Eckenhalterung

Hinweise:

- Der Dual Way Bewegungsmelder ist **nicht** Tierimmun!
- Die LEDs (auf der Vorderseite) müssen sich zur Montage über dem Sensor befinden sowie der einzelne Installationshaken der Halterung.
- Schrauben Sie zuerst die gewählte Halterung an den Installationsort.
- Setzen Sie anschließend den Dual Way Bewegungsmelder auf die Halterung. Die Installationshaken der Halterung müssen in die Rückseite des Bewegungsmelders einrasten.
- Der horizontale Blickwinkel des PIR / Mikrowellen Bewegungsmelders beträgt 110°.
- Um eine optimale Bewegungserkennung zu ermöglichen empfehlen wir den PIR / Mikrowellen Bewegungsmelder in einer Höhe von 1,9 – 2,0 Metern, mit der Rückseite senkrecht zur Wand, zu installieren.
- 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.
- Installieren Sie den Bewegungsmelder nicht in direkter Nähe zu Heizungen oder Klimageräten.
- Der Bewegungsmelder kann außerhalb des Test-Modus (unabhängig vom Status der Zentrale) nur **alle drei Minuten** eine Bewegung erkennen.

