



---

## Bedienungsanleitung



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

## Einleitung

---

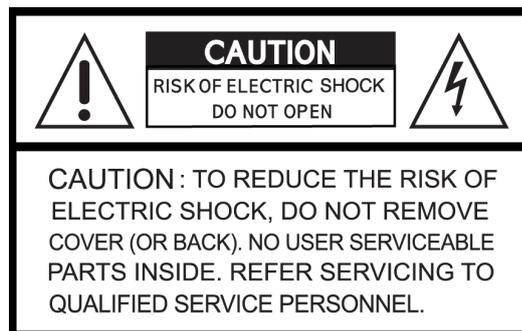
Vielen Dank für den Kauf des Kathrein Glasbruchsenors FGM 100. Bevor Sie den Glasbruchsensor in Betrieb nehmen, lesen Sie die folgenden Sicherheits- und Installationshinweise aufmerksam und sorgfältig durch. Die Beachtung dieser Anleitung ist zwingend notwendig, um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ihr Kathrein Glasbruchsensor FGM 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 ein fester Bestandteil des Produktes. Somit auch an Dritte weiter zu geben.

## 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 Glasbruchsensor FGM 100 (BN. 2220000017, EAN 4021121548567), 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 Glasbruchsensor FGM 100 wurde mit einem hochwertigen Gehäuse ausgestattet. Bitte beachten Sie dennoch bei der Verwendung folgende Sicherheitsbestimmungen:

- Nutzen Sie den Glasbruchsensor nur mit der dafür vorgesehenen Stromspannung und Batterien.
- Behandeln Sie den Glasbruchsensor behutsam. Starke Vibrationen oder Stöße können den Sensor beschädigen.
- Der Glasbruchsensor darf keiner direkten Sonneneinstrahlung oder starken Wärmequellen, wie z.B. Heizkörpern, unmittelbar ausgesetzt werden.
- Installieren Sie den Glasbruchsensor nicht in der Nähe von starken elektrischen Leitungen. Dies könnte die Übertragungsqualität beeinträchtigen. Setzen Sie das Gerät keinen unmittelbaren Magnetfeldern aus.
- Installieren Sie den Glasbruchsensor nicht direkt auf Aluminium oder Eisen. Die Funkübertragung könnte gestört werden.
- Der Glasbruchsensor darf nicht in feuchten, sehr kalten oder sehr heißen Umgebungen aufgestellt oder installiert werden. Beachten Sie dafür die min.- und max. Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür konzipiert, 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 Glasbruchsensor enthält kleine Teile, die verschluckt werden können. Montieren Sie den Glasbruchsensor außer Reichweite von Kindern. Lassen Sie Verpackungsmaterialien nicht achtlos liegen, diese können für spielende Kinder zu einer Gefahr werden.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ein angefeuchtetes Tuch und reiben anschließend die Oberfläche wieder trocken. Reinigungsmittel können die Oberfläche des Glasbruchsensors beschädigen.

## Sollten Sie Fehler feststellen

---

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

## Bestimmungsgemäßer Einsatz

---

Der Kathrein Glasbruchsensor FGM 100 ist für die Gebäudesicherung vorgesehen. Der Sensor ist nur für den Innenbereich einsetzbar. Ein anderer Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust, sowie 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>.

## Glasbruchsensor FGM 100

---

### Produktbeschreibung:

Der Glasbruchsensor reagiert auf das Geräusch zerbrechender Fensterscheiben und benachrichtigt die Alarmzentrale.

### Sensor Daten:

**Maße (ohne Halter):** 7,5 x 7,5 x 2,38cm

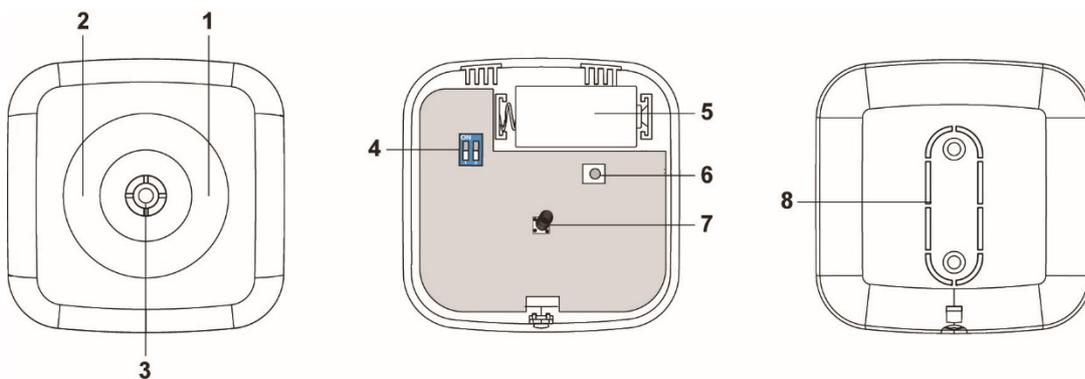
**Gewicht:** ca. 65 Gramm

**Installationsort:** Ausschließlich Innenbereich. Ideal gegenüber von zu überwachenden Glasflächen

**Betriebstemperaturen:** -10 °C bis +45 °C

**Luftfeuchtigkeit:** Maximal 85%

**Funkfrequenz:** 868 MHz



1. Grüne LED (Innenliegend)
2. Rote LED (Innenliegend)
3. Mikrofon
4. Dip Schalter
5. Batterie-Fach
6. Anlern-Knopf
7. Sabotagekontakt
8. Montagelöcher

### Grüne LED:

- Die Grüne LED wird im Test-Modus bei erkanntem „Glasalarm“ aktiviert.

### Rote LED:

- Die rote LED leuchtet auf wenn:
  - Der Sabotagekontakt geöffnet oder geschlossen wird.
  - Der Anlernknopf gedrückt wird
  - im Test-Modus bei erkanntem „Glasalarm“.

## Den Glasbruchsensor FGM 100 in Betrieb nehmen

---

1. Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Schraube an der Gehäuseunterseite lösen.
2. Legen Sie die mitgelieferte Batterie ein.
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.
7. Schrauben Sie das Gehäuse wieder zu.

### **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 für ca. 10 Sekunden.
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.

### **Batterie:**

Der Glasbruchsensor verwendet eine 3V CR123A Lithium Batterie. Ist die Batterie schwach, wird Ihnen dies die Zentrale melden. Bei einem Batteriewechsel des Sensors empfehlen wir, bevor die neue Batterie eingelegt wird, die alte Batterie zu entfernen und die Restspannung durch mehrmaliges Drücken des Anlern-Knopfes komplett zu entleeren.

### Dip-Schalter:

Die Sensibilität des Glasbruchsenors kann mit Hilfe der beiden Dip-Schalter eingestellt werden:

Sensibilität	Dip-Schalter1	Dip Switch 2	Reichweite
Maximum	AUS	AUS	8m
Medium	AUS	AN	5m
Niedrig	AN	AUS	3m
Minimum	AN	AN	1.5m

### Test-Modus:

Um den Test-Modus des Glasbruchsenors für 5 Minuten zu aktivieren, drücken Sie den „Anlern-Knopf“. Wird in dieser Zeit brechendes Glas registriert, wird die rote und grüne LED aufleuchten. So können Sie die Funktion mit Hilfe eines Glasbruchsimulators testen ohne einen Alarm der Zentrale auszulösen.

### Hinweise:

- Es ist sowohl eine Decken- als auch eine Wandmontage möglich mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben möglich.
- Der Sensor wird nur Alarm auslösen wenn er zuerst einen Schlag auf die Glasscheibe registriert und anschließend einen Glasbruch.
- Der Glasbruchsensor erkennt im 360° Winkel über die Akustik und Schallwellen.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen dem Fenster und dem Glasbruchsensor befinden.
- Installieren Sie den Glasbruchsensor offen (nicht in Ecken), so dass Schallwellen von möglichst vielen Seiten an den Sensor gelangen können.
- Vermeiden Sie die Installation direkt neben weiteren Elektrogeräten wie z. B. Lautsprecher, Klimaanlage oder Geräten welche Geräusche verursachen.