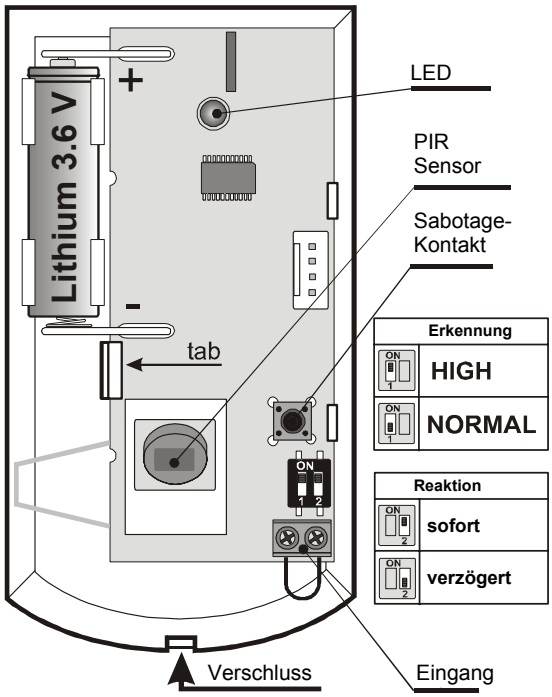
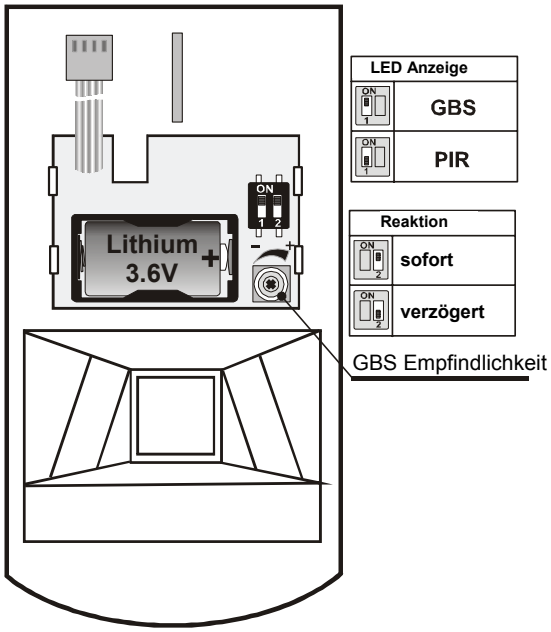
# Funk-Bewegungs-/Glasbruchmelder 8000 PB

Der 8000 PB ist eine Komponente des Alarmsystems System 8000. Er besteht aus zwei unabhängigen Meldern, die zwei separate Adressen in der Zentrale belegen. Der Bewegungsmelder arbeitet mit einem PIR-Sensor. Der Glasbruchmelder analysiert Luftdruckveränderungen in Kombination mit dem charakteristischen Geräusch von brechendem Glas. Dieses Produkt wurde für den Gebrauch in Innenräumen konzipiert. Der batteriebetriebene Melder kommuniziert über das Funkprotokoll System 8000.




*PIR-Bewegungsmelder*




*Glasbruchmelder*

## Installation

Die Installation der Funkalarmanlage System 8000 sollte nur von geschulten Personen durchgeführt werden (Sicherheitserrichter/ Elektroinstallateur in Deutschland oder Errichter mit aufrechter Gewerbeberechtigung zum Errichten von Alarmanlagen in Österreich).

Der Melder kann an einer flachen Wand oder in der Ecke eines Raumes installiert werden. Innerhalb des Erfassungsbereiches des PIR-Sensors sollten sich keine Objekte befinden, die ihre Temperatur rasch verändern, so wie elektrische Radiatoren, Gasöfen etc. Bewegliche Objekte mit einer Temperatur, die der von Menschen ähnlich ist, wie z.B. Gardinen, die sich über einer Heizung bewegen und Haustiere sollten sich ebenfalls nicht im Erfassungsbereich befinden. Der Melder sollte nicht auf Fenster oder Lampen ausgerichtet sein oder sich in der Nähe von Luftzirkulation wie z.B. Ventilatoren, offenen Fenstern oder Türen befinden. Aufgrund seiner Empfindlichkeit gegen Luftdruckveränderungen und Geräusche sollte er nicht in der Nähe von Klimaanlagen oder Lüftungsschächten platziert werden. Im überwachten Bereich sollten sich keine Vibrations- oder Lärmquellen befinden. Auch darf die „Sicht“ des Melders auf den überwachten Bereich nicht behindert werden. Halten Sie den Melder fern von Metallgegenständen, die die Funkkommunikation beeinträchtigen könnten.

**Warnung:** Die häufigste Ursache von Fehlalarmen ist eine ungünstige Platzierung des Melders.

Schalten Sie den Melder nicht scharf, wenn sich Menschen oder Tiere innerhalb des Erfassungsbereiches bewegen.

1. **Öffnen Sie das Gehäuse des Melders,** indem Sie auf die Verriegelung drücken, und stecken Sie das Kabel aus, das zum Modul auf der Gehäusevorderseite führt.
2. **Entfernen Sie das PIR Modul,** das durch einen Riegel arretiert wird.
3. **Drücken Sie die Bohrlöcher durch die Gehäuserückseite.** Mindestens eine Schraube sollte den Sabotagebereich durchdringen.
4. **Schrauben Sie die Gehäuserückseite an die Wand,** ca. 2 m über dem Boden (vertikal, mit der Verriegelung an der Unterseite).
5. **Setzen Sie das PIR-Modul** an der ursprünglichen Stelle wieder ein.
6. **Schließen Sie die Batterie noch nicht an, und lassen Sie das Gehäuse geöffnet.** Gehen Sie nach der Bedienungsanleitung der Zentrale oder des Empfängers vor. Die Grundlagen der Anmeldung sind wie folgt:
   a. Stellen Sie den Anmeldemodus an der Zentrale ein, indem Sie im Errichtermodus “1” eingeben.
   b. Setzen Sie eine Batterie in den Bewegungsmelder ein, um seine Anmeldung zu aktivieren.
   c. Setzen Sie eine Batterie in den Glasbruchmelder ein, und verbinden Sie sein Kabel mit dem PIR-Modul. Dadurch wird seine Anmeldung an der nächsten freien Adresse in der Zentrale aktiviert. Der Glasbruchmelder meldet sich erst nach dem Bewegungsmelder an.
   d. Verlassen Sie den Anmeldemodus durch Drücken der Taste “#”.

*Um einen Melder nach dem Einsetzen der Batterien anzumelden, nehmen Sie zunächst die Batterien heraus, halten Sie den Sabotagekontakt gedrückt und lassen Sie ihn wieder los, um eventuelle Restladung zu entladen. Nach dem Einsetzen der Batterien benötigt der Melder zwei Minuten zur Stabilisierung. Während dieser Zeit leuchtet die LED ständig.*

## DIP-Schalter im PIR-Modul

**NORM / HIGH:** Auswahl der **Immunität gegen Fehlalarme**. Die Position NORM kombiniert eine sehr hohe Immunität mit schnellen Reaktionen des Sensors. Die Position HIGH ermöglicht eine erhöhte Immunität bei einer langsameren Reaktionszeit und wird nur bei problematischen Installationen verwendet.

**INS / DEL**. DEL ermöglicht Eingangs- & Ausgangsverzögerungen für Melder in einem Gebäudeeingang. Bei INS löst der Melder sofort die Alarmaktivierung aus, wenn die Zentrale scharfgeschaltet ist. Dieser DIP-Schalter (INS/DEL) ist nur wirksam, wenn der Adresse des Melders in der System 8000 Zentrale eine **natürliche Reaktion zugewiesen** wurde. In Verbindung mit einem 8002-UC oder 8002-AC Empfänger ist er ebenfalls nicht wirksam.

## DIP-Schalter im Glasbruchmodul

**DEL / INS** wählt die **Reaktion der Zentrale** auf einen Glasbruch aus. DEL ermöglicht Eingangs- & Ausgangsverzögerungen und wird für Melder neben einem Gebäudeeingang empfohlen. Bei INS löst der Melder sofort die Alarmaktivierung aus, wenn die Zentrale scharfgeschaltet ist. Dieser DIP-Schalter (INS/DEL) ist nur wirksam, wenn der Adresse des Melders in der OASIS Zentrale eine **natürliche Reaktion zugewiesen** wurde. In Verbindung mit einem 8002-UC oder 8002-AC Empfänger ist er ebenfalls nicht wirksam.

**PIR / GBS:** Zur Auswahl, ob die Auslösung von Bewegungsmelder oder Glasbruchmelder durch die LED angezeigt wird. Eine Änderung dieser Einstellung ist nur in den ersten 15 Minuten nach dem Schließen des Gehäuses wirksam (Testmodus).

***Hinweis:*** *Obwohl sich beide Melder in demselben Gehäuse befinden, agieren sie unabhängig. Jeder hat seine eigene Adresse und seine eigene wählbare Reaktion, die über DIP-Schalter im Melder oder im Errichtermodus der Zentrale eingestellt werden kann.*

## Testen des Melders

15 Minuten nach dem Schließen des Gehäuses zeigt die LED im Testmodus das Auslösen des Bewegungs- oder des Glasbruchmelders an, je nachdem, was zuvor mit dem DIP-Schalter PIR/GBS ausgewählt wurde. Die Stärke und Qualität der Meldersignale kann an der Zentrale im Errichtermodus gemessen werden.

Ist der DIP-Schalter in der **Position PIR,** so zeigen kurze Blinksignale der LED an, dass der Melder durch Bewegung ausgelöst wird. Lange Blinksignale zeigen an, dass die Bewegungserfassung an die Zentrale gemeldet wird.

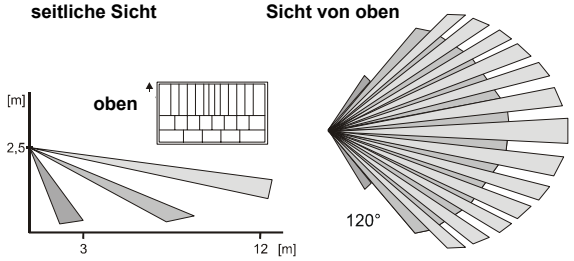
Ist der DIP-Schalter in der **Position GBS,** so blinkt die LED sehr kurz, wenn sich der Luftdruck verändert, z.B. durch ein sanftes Klopfen an ein Fenster. Ein langes Blinksignal zeigt das Auslösen durch Glasbruch und die Übermittlung eines Signals an die Zentrale an.

**Testen und Einstellen des Glasbruchsensors:**

- Klopfen Sie mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs oder mit einer durch Handschuhe geschützten Hand an alle Fenster, die durch den Melder überwacht werden sollen. Das Glas sollte sich sichtbar verformen, ohne dabei Schaden zu nehmen.
- Die Verformung des Glases bewirkt eine Luftdruckveränderung im Raum. Die LED auf dem Melder blinkt schnell. Der DIP-Schalter muss in der Position GBS stehen.
- Die Empfindlichkeit gegen Luftdruckveränderungen kann durch ein Potentiometer auf dem Glasbruchsensor PCB in der Gehäusevorderseite eingestellt werden. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Empfindlichkeit erhöht. Wählen Sie keine zu hohe Empfindlichkeit, da dies die Batterielebensdauer verkürzen kann.
- Die komplette Funktion des Glasbruchmelders kann mit einem Glasbruchsimulator GBT-212 getestet werden. Beim Klopfen auf das Glas erzeugt der Simulator automatisch das charakteristische Geräusch eines Glasbruchs, um den Melder auszulösen.
- Falls sich im überwachten Bereich Geräte befinden, die Geräusche erzeugen, wie z.B. Klimaanlagen, Heizungen, Faxgeräte, Kühlschränke etc., stellen Sie sicher, dass sie keine Geräusche erzeugen, die wie Glasbruch klingen, und dadurch Alarm auslösen.

## Erfassungsbereich des Bewegungsmelders

Die mitgelieferte werkseingestellte Linse deckt einen Winkel von 120° und eine Entfernung von 12m ab. Der Bereich wird durch drei Strahlen abgedeckt, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.




**Der Erfassungsbereich kann durch optionale Linsen verändert werden**:

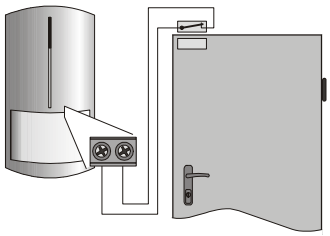
| | |
|---|---|
| **JS-7904** | Für lange Korridore. Der mittlere Strahl deckt 20m ab**.** |
| **JS-7906** | Verwendet nur einen oberen Strahl mit einem Winkel von 120° und einer Reichweite von 12m. Der Boden wird nicht überwacht, dadurch werden Bewegungen von Kleintieren nicht erfasst. |
| **JS-7901** | Hat einen vertikalen Strahl, der eine Erfassungsgrenze ähnlich einer Mauer formt. Beim Durchschreiten löst der Melder aus. |

*Hinweis: Testen Sie nach dem Auswechseln der Linse, ob der gewünschte Bereich überwacht wird. Eine fehlerhafte Installation der Linse kann eine Erfassung verhindern.*

## Ruhezeit des Bewegungsmelders

Um Batteriestrom zu sparen, schaltet der Bewegungsmelder 15 Minuten nach dem Schließen des Gehäuses in den Batteriesparmodus. In diesem Modus ist der Bewegungsmelder weiterhin zum Erfassen von Bewegungen bereit. Die erste erfasste Bewegung wird sofort an die Zentrale gemeldet, und in den nächsten **5 Minuten ignoriert der Bewegungsmelder jede weitere Bewegung**. Nach diesen 5 Minuten ist der Bewegungsmelder wieder zum Erfassen von Bewegungen bereit. Die Ruhezeit kann auf 1 Minute verkürzt werden, indem der Sabotagekontakt während der Installation der Batterie gedrückt wird. Wird der Sabotagekontakt nicht gedrückt, so beträgt die Ruhezeit 5 Minuten. Diese Ruhezeit hat keinen Einfluss auf den Glasbruchsensor, der immer bereit zum Auslösen eines Glasbruchalarms ist.

## Zusätzlicher Alarmeingang

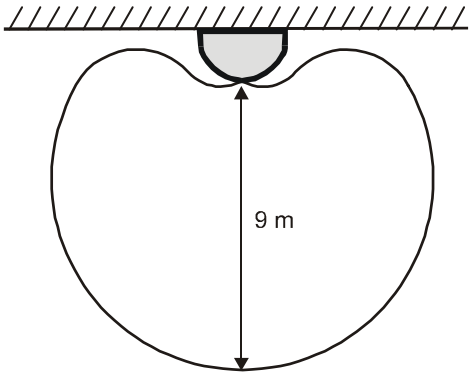


Im Melder befindet sich ein Eingang, der unter anderem zur Erfassung von offenen Türen oder Fenstern verwendet werden kann. Ein Öffnen seines Stromkreises hat **die gleiche Auswirkung wie eine Bewegung** vor dem Melder. Die maximale Kabellänge zum Anschließen eines Öffnersensors an den Anschluss beträgt 3m. Schließen Sie diese Anschlüsse kurz, wenn der Eingang nicht benutzt wird.

## Erfassungsmerkmale des Glasbruchsensors

Der Glasbruchsensor hat einen fast kugelförmigen Erfassungsbereich und kann Glasbruch auf eine Entfernung von bis zu 9m erkennen, wie auf der folgenden Abbildung zu sehen ist. Das Glas sollte mindestens 60 x 60 cm groß sein. Bei kleineren Größen kann der Erfassungsbereich kleiner sein. Nur bei Glas, das einen Teil der Wände im Erfassungsbereich darstellt, kann Glasbruch erfasst werden. Alle Arten von Glas können überwacht werden, einschließlich Fenstern mit Schutzfolie.

*Warnung: Diese Art von Meldern ist nicht geeignet, um Löcher zu erkennen, die durch einen Glasschneider entstanden sind. Daher sollten Wertgegenstände in der Nähe von Fenstern durch Bewegungsmelder geschützt werden.*




**Sicht von oben**

*Erfassungsbereich des Glasbruchsensors*

## Batteriewechsel

Dieser Melder arbeitet mit zwei Batterien, deren Zustand regelmäßig überprüft wird. Ist eine der Batterien leer, so wird der Anwender oder Errichter informiert. Der Melder funktioniert weiterhin, und jede Bewegung vor dem Melder wird durch ein kurzes Blinken der LED angezeigt. Die Batterien sollten innerhalb von zwei Wochen im Errichtermodus durch einen Fachmann ersetzt werden.

*Nach dem Ersetzen der Batterien benötigt der Melder zwei Minuten, um sich zu stabilisieren. Während dieser Zeit leuchtet die LED ständig. Testen Sie nach dem Batteriewechsel die Funktion beider Sensoren. Geben Sie leere Batterien nicht in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Bestimmungen.*

## Entfernen des Melders aus dem System

Wird ein Melder entfernt, so meldet die Zentrale dies. Vor einem absichtlichen Entfernen müssen die Adressen der beiden Melder in der Zentrale gelöscht werden.

## Technische Daten

Spannungsversorgung des PIR-*Sensors:*
*Lithiumbatterie Typ CR14505 (3.6V AA / 2,4 Ah)*
*Spannungsversorgung des Glasbruchsensors:*
*Lithiumbatterie Typ CR14250SL LS(T)14250 (3.6V ½ AA / 1,2 Ah)*
*Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre (PIR-Sensor Ruhezeit 5 Min.)*
*Frequenz: 868 MHz, System 8000 Protokoll*
*Funkreichweite: ca. 300m (freies Feld)*
*Empfohlene Installationshöhe: 2 – 2,5m über dem Boden*
*Erfassungsbereich des PIR-Sensors: 120° / 12m (mit Basislinse)*
*Erfassungsbereich des Glasbruchmelders: 9 m (Glas min. 60 x 60cm)*
*Betriebsumgebung gemäß EN 50131-1 II. Innenräume*
*Betriebstemperatur -10 bis +55 °C*
*Abmessungen, Gewicht 110 x 60 x 55 mm, 120 g*
*EN 50131-1, EN 50131-2-2, EN 50131-5-3*
*Klassifikation: Klasse 2*
*Entspricht ETSI EN 300220, EN 50130-4, EN 55022, EN 60950-1*
*Kann gemäß ERC REC 70-03 betrieben werden.*

CE Hiermit erklärt Indexa GmbH, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EC und Teil 15 der FCC Bestimmungen befindet. Die Bedienung unterliegt den folgenden Bedingungen: 1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen, und 2. Dieses Gerät muss jegliche Funkstörungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb zur Folge haben.

VORSICHT: Änderungen, die vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung zur Bedienung des Gerätes erlischt.

Die Original-Konformitätserklärung ist nachlesbar unter www.indexa.de.

**Hinweis:** Sie dürfen Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. Die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde

Indexa GmbH, Paul-Böhringer-Str. 3, D- 74229 Oedheim

2011_03_01 mhp52504