

## **Bedienungsanleitung für den Funkrauchmelder KD 101 C**

*Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!*

### **Funktionsbeschreibung**

Das Rauchmeldersystem KD 101 C ermöglicht die vollständige Vernetzung von bis zu 256 Funk-Rauchmeldern gleichen Typs. Damit können Sie, angefangen beim Einzelmelder, Schritt für Schritt ein komplettes Funk-Rauchmeldersystem aufbauen.

Wird ein Rauchmelder ausgelöst, werden durch Funk auch die anderen alarmiert. So kann selbst für weiter entfernte Räume eine sichere Überwachung realisiert werden. Fangen Sie einfach mit einem einzelnen Melder im Erdgeschossflur an, erweitern Sie Ihre Meldeanlage um einen im oberen Flur, um je einen in den Kinder- und Schlafzimmern usw.

Der Funkrauchmelder KD 101 C registriert Rauchentwicklung (Schwelbrände und offene Brände mit Rauchentwicklung) und löst ab einer bestimmten Rauchkonzentration Alarm aus. Der Alarm erfolgt über einen eingebauten Alarmgeber und einer roten LED.

### **Eigenschaften**

- modernste optische Rauchmeldetechnik
- flaches Design (ø 110 mm, H: 37 mm)
- Selbsttest- und Batterie-Überwachungsfunktion
- integrierte Sirene
- per Funktechnik vernetzbar (433 MHz). Keine Kabelverbindungen erforderlich.
- Akustische Signalanzeige bei schwacher Batterie.

### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Funkrauchmelder KD 101 C dient zur Meldung von Rauchentwicklung bei Bränden und zur drahtlosen Weitermeldung an Funkrauchmelder gleichen Typs.

Der Gebrauch des Funkrauchmelders ist nur in trockenen Räumen im Innenbereich zugelassen. Der Kontakt mit direkter Feuchtigkeit ist zu vermeiden.

Der Betrieb des Funkrauchmelders unter folgenden widrigen Umständen ist nicht zulässig:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel

Als Stromversorgung ist ausschließlich der in den technischen Daten aufgeführte Batterietyp zu verwenden. Versuchen Sie nie, den Funkrauchmelder mit einer anderen Spannung, mit anderen Batterietypen oder einer anderen Energieversorgung zu betreiben.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zu Beschädigungen des Funkrauchmelders und ist ausserdem mit Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Der Funkrauchmelder darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

## Sicherheits- und Warnhinweise

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl die Sendeleistung der Funksignale relativ gering ist, können diese dennoch zu Funktionsstörung von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist ein eigenmächtiges Umbauen oder Verändern des Funkrauchmelders nicht gestattet.
- Der Funkrauchmelder ist nur für Montage und Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen zugelassen. Das Gerät darf nicht feucht oder nass werden. Eine direkte Sonneneinstrahlung und der Betrieb in staubbelasteten Umgebungen ist zu vermeiden. Ferner darf das Gerät keinen extremen Temperaturen ( $<-10^{\circ}\text{C}$  /  $>+60^{\circ}\text{C}$ ), starken Vibrationen oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Es besteht die Gefahr der Beschädigung.
- Der Rauchmelder darf nicht mit Farbe bestrichen oder mit einer Tapete überklebt werden.
- Rauchmelder ersetzen keine Versicherung.
- Bei Tiefschlaf bzw. unter Einfluss von Alkohol oder Drogen ist der Alarm unter Umständen nicht wahrnehmbar.
- Das Gerät ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände. Das Gerät darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Bohren oder drehen Sie zur Befestigung des Funkrauchmelders keine zusätzlichen Schrauben in das Gehäuse, dadurch wird das Gerät beschädigt.
- Beachten Sie beim Bohren von Befestigungslöchern, dass sich keine Rohre oder Leitungen im Bohrbereich befinden!
- Eine zweckentfremdete Verwendung des Funkrauchmelders ist unzulässig.
- Einmal im Monat ist durch Betätigen der Prüftaste ein Funktionstest durchzuführen.
- Wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, den Anschluss oder die Sicherheit des Funkrauchmelders haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Ein gefahrloser Betrieb ist nicht mehr anzunehmen, wenn das Gerät keine Funktion mehr zeigt, sichtbare Beschädigungen aufweist, bei Transportschäden und nach Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen.

**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden und bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!**

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Umstand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise dieser Bedienungsanleitung beachten.

# Installation

## Wahl des Montageortes

Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich grundsätzlich, mehrere Rauchmelder in einem Gebäude bzw. in der Wohnung zu installieren. Zumindest sollte bei mehrstöckigen Gebäuden ein Rauchmelder pro Etage installiert werden. Nur so ist eine rechtzeitige und damit effektive Warnung bei einem beginnenden Brand möglich.

Rauchmelder müssen so installiert werden, dass der Weg zum Schlafräum gesichert wird und das Alarmsignal auch durch die geschlossene Schlafzimmertür zu hören ist.

Ob der Montageort akustisch günstig gewählt ist, kann man ganz einfach prüfen. Man löst einen Testalarm aus, während sich eine wirklich schlafende Person im Schlafzimmer aufhält.

### **Wichtig: Der Rauchmelder muss wecken! Er darf nicht nur gerade so zu hören sein!**

Bringen Sie den Rauchmelder möglichst in der Deckenmitte an, da in der Nähe der Wände und besonders in den Raumecken ein Luftstau entsteht, der den aufsteigenden Rauch fernhält. Dadurch kann es viel länger dauern, bis der Rauchmelder den Rauch erkennt und Alarm auslöst. Der Rauchmelder sollte mindestens 60 cm von den Raumecken entfernt montiert werden.

Bei der Montage in einem spitz zulaufenden Dachraum sollte der Rauchmelder nicht am obersten Punkt des Dachraumes montiert werden, da hier kaum eine Luftbewegung stattfindet. Daher ist eine Montage an einem Dachbalken oder einem Ausleger vorzuziehen.

Bei der Wahl eines ungünstigen Montageortes würde der Rauchmelder im Ernstfall fast wirkungslos bleiben und erst Alarm geben, wenn die Rauchkonzentration sehr hoch wird! Die Zeit, sich und andere in Sicherheit zu bringen oder den Brand zu löschen, wird dadurch stark verkürzt.

Bitte beachten Sie bei der Montage der einzelnen Rauchmelder auch, ob jeder Rauchmelder einen einwandfreien Funkempfang zum Haupt-Rauchmelder hat. Dies prüfen Sie am einfachsten, indem Sie beim Haupt-Rauchmelder einen Testalarm auslösen. Nach einer kurzen Verzögerung (ca. 5-10 Sek.) sollte auch der bzw. die Neben-Rauchmelder Alarm auslösen.

**HINWEIS:** Montieren Sie die Rauchmelder nicht auf Metallflächen oder in unmittelbarer Nähe von Metallkörpern wie z.B. Wasserleitungen, Heizkörper, Stahlträgern, Metalltürrahmen, Spiegeln o.ä., sonst kann die Sendereichweite stark eingeschränkt werden. Auch elektrische Fußbodenheizungen oder Stahlbetondecken können den Empfang zwischen mehreren Stockwerken verhindern.

Bei folgenden Räumen und Orten kann die Installation des Funk-Rauchmelders zu Problemen führen:

- **Küche oder Bad:**  
Möglicher Fehlalarm durch Küchendunst oder Dampf.
- **Wohnräume mit offenen Kamin:**  
Fehlalarm durch austretenden Rauch.
- **Staubige oder schmutzige Räume:**  
Die Messkammer kann verschmutzen, dadurch verschlechtert sich die Empfindlichkeit und ein eventueller Alarm wird zu spät oder überhaupt nicht ausgelöst.
- **Orte mit starker Luftbewegung:**  
Eine durch Fenster, Ventilatoren, Lampen, Leuchtstoffröhren, Halogentrafos, Kamine oder Heizkörper ausgelöste starke Luftbewegung kann die Rauchererkennung verzögern.
- **Garagen:**  
Fehlalarm durch die Abgase von Verbrennungsmotoren.
- **Tabakrauch:**  
Fehlalarm, da das Gerät nicht zwischen harmlosem Tabakrauch und einem echten Brand unterscheiden kann.

## Montage

- Wählen Sie einen geeigneten Ort für die Montage (siehe Seite 3).
- Trennen Sie den Rauchmelder vom Montagerahmen, indem Sie beide Teile vorsichtig gegeneinander (entgegen dem Uhrzeigersinn) verdrehen.
- Benutzen Sie die Bohrlöcher im Boden des Montagerahmens als Bohrschablone und zeichnen Sie die Löcher für die Befestigungsbohrungen an.
- Nach dem Bohren der Befestigungslöcher schrauben Sie den Montagerahmen mit den beiliegenden Schrauben fest.

**Wichtig: Achten Sie beim Bohren und Festschrauben unbedingt darauf, dass Sie nicht versehentlich Strom-, Gas- oder Wasserleitungen beschädigen. Es besteht Lebensgefahr!**

## Inbetriebnahme

### Lern-Modus

Vor der endgültigen Montage des Rauchmelders, müssen alle Melder auf den gleichen Code eingestellt werden. Bestücken Sie zuerst den Rauchmelder mit der passenden Batterie (9V Block, 6F22, 6LR61). Achten Sie dabei unbedingt auf die korrekte Polarität.

Den Code „lernen“ die Neben-Rauchmelder von einem Haupt-Rauchmelder. Als Haupt-Melder können Sie irgendein Gerät in Ihrer Installation wählen. Achten Sie aber darauf, dass Sie bei weiteren Neben-Meldern immer den gleichen Haupt-Melder zum Lernen benutzen.

*Zum „Lernen“ gehen Sie wie folgt vor:*

Drücken Sie am Haupt-Melder solange auf die „LEARN“-Taste, bis die LED grün aufleuchtet. Drücken Sie dann noch einmal kurz auf die „LEARN“-Taste und die LED leuchtet rot. Jetzt befindet sich das Gerät im Lern-Modus.

Wiederholen Sie den Vorgang mit den Neben-Meldern und drücken Sie nun am Haupt-Melder die „TEST“-Taste, die LED am Neben-Melder erlischt und der Code ist gespeichert.

Um den Lern-Modus am Haupt-Melder zu beenden, drücken Sie die „LEARN“-Taste solange, bis die LED erlischt.

### Funktionsüberprüfung

Nach der Montage des Rauchmelders sollte eine Funktionskontrolle durchgeführt werden. Dazu gibt es im Fachhandel spezielle Rauchhölzer oder Aerosol-Sprays, natürlich eignet sich auch Tabakrauch zum Testen des Rauchmelders.

Blasen Sie den Tabakrauch auf den Rauchmelder, bei der Benutzung von Rauchhölzern oder Spray gehen Sie nach der dort beiliegenden Beschreibung vor. Nachdem der Rauch in die Rauchkammer eingedrungen ist, wird der Alarm ausgelöst.

Der ausgelöste Alarm wird durch ein akustisches und optisches Signal signalisiert, wobei die LED beim auslösenden Gerät rot und bei den eventuell über Funk ausgelösten Rauchmeldern grün aufleuchtet.

Die Alarmdauer hängt davon ab, wie lange sich der Rauch in der Rauchkammer befindet. Wenn die Elektronik im Rauchmelder keinen Rauch mehr feststellt, wird der Alarm nach ca. 40 Sekunden automatisch beendet.

### Selbsttest

In regelmäßigen Abständen, am besten einmal im Monat, sollten Sie jeden Rauchmelder auf Funktion überprüfen. Dazu ist der Rauchmelder mit einer Selbsttest-Funktion ausgestattet.

Dazu betätigen Sie die „Push to test“-Taste für ca. 3 Sekunden. Die LED blinkt rot und der Alarmton erklingt dreimal. Gleichzeitig wird der Alarm auch an den weiteren, eventuell vorhandenen, Rauchmeldern ausgelöst.

Sollte keinerlei Signalabgabe erfolgen, ist die Batterie vermutlich leer. Setzen Sie in diesem Fall eine neue Batterie ein (siehe Seite 5). Sollte nach Austauschen der Batterie immer noch keine Signalabgabe erfolgen, ist der Rauchmelder möglicherweise defekt und muss ausgetauscht werden.

## Funkreichweite

Die Reichweite der Funkübertragung ist von vielen Faktoren abhängig. Im Idealfall sind bei freier Sicht zwischen den Rauchmeldern bis zu 100 m erreichbar. In geschlossenen Gebäuden reduziert sich die Reichweite auf ca. 50 m.

Die angegebenen Reichweiten können allerdings nicht garantiert werden, da die örtlichen Gegebenheiten am Aufstellungsort einen negativen Einfluss haben können.

### Folgende Einflüsse können zu einer Verschlechterung der Reichweite führen:

- Hochfrequenzstörungen jeglicher Art
- Leitende Metallteile im Nahbereich der Geräte bzw. in der Nähe der Funkstrecke, z.B. Heizkörper, beschichtete Fenster (z.B. Energiesparfenster), Spiegel, elektrische Leitungen, Türzargen aus Metall, usw.
- Stahlbetondecken und Wandisolierungen mit Metallbeschichtung.
- Breitbandstörungen im städtischen Bereich, die den Signal-Rauschabstand beeinflussen.
- Amateurfunker
- Andere drahtlose Geräte auf der gleichen oder einer benachbarten Frequenz
- Elektromotoren oder Trafos (z.B. für Halogen-Lampen)
- Einstrahlungen durch schlecht abgeschirmte elektrische Geräte (z.B. PC's mit „Sichtfenster“)

Im Normalfall sollte bei einer Montage in einem Einfamilienhaus ein einwandfreier Funkbetrieb ohne Probleme möglich sein.

## Wartung und Entsorgung

### Batteriewechsel

Bei einem herkömmlichen Gerät bemerkt man leere Batterien meist nur, wenn das Gerät keine Funktion mehr aufweist. Das kann jedoch bei einem Rauchmelder fatale Folgen haben!

Aus diesem Grunde gibt der Rauchmelder ab einem bestimmten Batteriezustand einen kurzen Alarmton ab (ca. alle 30 Sekunden). Wenn die Batterie in Ordnung ist, blinkt die LED im 30 Sekunden Takt.

Unter normalen Betriebsbedingungen hält die Batterie ca. 1 Jahr. Zum Auswechseln der Batterie gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie den Rauchmelder vom Montagerahmen, indem Sie den Rauchmelder vorsichtig entgegen dem Uhrzeigersinn verdrehen.
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie.
- Setzen Sie eine neue Batterie gleichen Typs ein. Achten Sie darauf, dass die Leitung des Batterieclips nicht geknickt oder gequetscht werden.
- Befestigen Sie den Rauchmelder wieder im Montagerahmen, indem Sie die beiden kleinen ovalen Öffnungen auf die entsprechenden Nasen am Montagerahmen stecken und den Rauchmelder im Uhrzeigersinn drehen. **Ohne Batterie lässt sich aus Sicherheitsgründen das Gehäuse nicht verriegeln!**

**Verwenden Sie keine Akkus für den Rauchmelder. Aufgrund der geringeren Spannung (Akku= 8,4 V, Batterie= 9 V) kann das zur Folge haben, dass der Rauchmelder auch bei einem vollgeladenen Akku eine „leere Batterie“ erkennt. Verwenden Sie deshalb nur Alkaline oder Lithium Batterien.**

### Batterie- und Akku Hinweise

- Achten Sie beim Anschluss der Batterie unbedingt auf richtige Polarität. Durch falsche Polarität besteht die Gefahr eines Kabelbrands.
- Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen. Es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt aufsuchen.
- Ausgelaufene und beschädigte Batterien können bei Berührung Verätzungen der Haut verursachen. Benutzen Sie in diesem Falle geeignete Schutzhandschuhe.
- Achten Sie darauf, dass Batterien/Akkus nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. In allen Fällen besteht Explosionsgefahr.
- Herkömmliche Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien, um Schäden durch Auslaufen der Batterien zu vermeiden.
- Entsprechend der Batterieverordnung (BattV) vom 27. März 1998 ist der Endverbraucher gesetzlich zur Rückgabe verbrauchter Batterien verpflichtet. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Ebenso ist jeder entsprechende Fachhändler zur Rücknahme von Altbatterien verpflichtet. Selbstverständlich können Sie Altbatterien weiterhin bei den von der Stadt bereitgestellten Sammelstellen (Wertstoffhöfe) entsorgen.

### Reinigung

Zur Reinigung des Rauchmelders verwenden Sie ein sauberes, fusselfreies, antistatisches und trockenes Reinigungstuch. Verwenden Sie keine scheuernden, chemischen und lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Einmal im Jahr empfiehlt es sich, den Rauchmelder vorsichtig mit einem Staubsauger abzusaugen.

### Entsorgung

Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.



### Behebung von Störungen

Obwohl der von Ihnen erworbene Funk-Rauchmelder zuverlässig und betriebssicher ist, kann es dennoch zu Problemen oder Störungen kommen. Mit der folgenden Auflistung können Sie mögliche Störungen leicht selbst beheben:

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Keine Reaktion beim Selbsttest	Batterie leer	Neue Batterie einsetzen
Keine Funkübertragung	Reichweite zu hoch Störeinflüsse in der Funkstrecke Code falsch	Geräteabstand verringern Montageort ändern Code neu einlernen
Ständig Fehlalarme	Schmutz oder Insekten in der Rauchkammer	Melder vorsichtig mit einem Staubsauger reinigen.

### Technische Daten

Spannungsversorgung	: 9 Volt DC Alkaline- oder Lithium-Batterie
Stromaufnahme	: 80 µA (Stand-By)
Betriebstemperatur	: -10 bis +40°C
Alarm-Lautstärke	: ≥ 85 dB / 3m
Low Batt Anzeige	: unter 7,5 Volt ±0.5 V
Funkfrequenz	: 433.92 MHz
Abmessungen	: 115 x 37 mm
Gewicht	: 166 g mit Batterie

Gunnar Holm-Petersen Aussenhandel GmbH & Co, Postfach 732151, 22136 Hamburg