

Kurzanleitung Inbetriebnahme

Eine Inbetriebnahme des Funksystems ist unbedingt erforderlich, da sonst keine Funkvernetzung besteht. Eine nicht durchgeführte Inbetriebnahme wird **2** Stunden nach der Montage durch einen doppelten Piep-Ton und ein blinken der Funkmodul-LED alle 2 Sekunden signalisiert.

1. Funkmodul einstellen *(ausführliche Infos siehe Kapitel 6.2)*

Schritt Was ist zu tun?

- | | |
|---|--|
| 1 | Drehschalter auf dem Funkmodul auf die gewünschte Linie stellen. |
| 2 | Nur Funkmodul Pro: DIP-Schalter entsprechend der Projektierung einstellen. |
-

2. Funkmodul einbauen *(ausführliche Infos siehe Kapitel 6.3)*

Schritt Was ist zu tun?

- | | |
|---|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none">• Am Genius Hx® die Abdeckung der Schnittstelle (Ausbruchmodul) herausbrechen.• Funkmodul in den Rauchwarnmelder einstecken.
<i>Beim Einstecken Steckerstifte nicht verbiegen!</i>• Mit den Gummitüllen das Funkmodul sichern. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">• Funkmodul-LED blinkt nach dem Einstecken für ca. 5 Sekunden.• Erhöht sich die Blinkfrequenz der Funkmodul-LED, war die Anmeldung am Genius Hx® nicht erfolgreich. Funkmodul entfernen und nochmals einstecken. |
| 3 | Rauchwarnmelder in den Sockel eindrehen <i>(siehe Montageanleitung Genius Hx®)</i> . |
| 4 | Nach dem Eindrehen des Rauchwarnmelders in den Sockel erfolgt der automatische Selbsttest des Rauchwarnmelders, nicht des Funkmodules. |
-

-
- 5 Die Rauchwarnmelder-LED beginnt alle 2 Sekunden zu blinken und signalisiert damit die noch fehlende Funk-Inbetriebnahme.
-

3. Funk-Inbetriebnahme *(ausführliche Infos siehe Kapitel 6.4)*

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- 1 Am letzten zu montierenden Rauchwarnmelder mit Funkmodul die rote Bedientaste des Funkmodules für 5 Sekunden betätigen, bis die Funkmodul-LED permanent rot leuchtet. Anschließend den Melder in den Sockel eindrehen.
- 2 Alle funktionsfähigen und über Funk erreichbaren Rauchwarnmelder mit Funkmodul gleicher Linie signalisieren für 15 Minuten den Empfang des Telegrammes. Der Signalton wird im Intervall mit reduzierter Lautstärke ausgegeben.
- 3 In diesen 15 Minuten alle signalisierenden Rauchwarnmelder zur Systemanmeldung durch Betätigen ihrer Prüftaster quittieren.
Der Rauchwarnmelder muss im Sockel bleiben.
Die Quittierung wird mit dem Selbsttestton bestätigt.
Achtung: Die Prüftaste muss auch an dem Funk-Rauchwarnmelder betätigt werden, bei dem die Inbetriebnahme gestartet wurde.
Sind alle Funk-Rauchwarnmelder quittiert, ist die Inbetriebnahme beendet.
- 4 Bei unterschiedlichen Linien müssen die Schritte 1 bis 3 pro Linie wiederholt werden.
-

Inhalt

1. Allgemeine Informationen.....	7
2. Sicherheit	8
3. Aufbau Funkmodule	11
4. Produktvorstellung.....	12
5. Reichweitentest	17
6. Inbetriebnahme	21
7. Funknetzwerk erweitern.....	30
8. Konfiguration Funkmodul Pro.....	31
9. Programmierung löschen/Werkseinstellung.....	45
10. Statusmeldung quittieren	46
11. Alarm abschalten (quittieren)	47
12. Betriebs- und Warnsignale	48
13. Instandhaltung Funk-Rauchwarnmelder	54
14. Entfernen eines Gerätes aus dem Funknetzwerk	56
15. Entsorgungshinweis.....	57
16. Umwelt	57
17. Garantie und Gewährleistung	57
18. Produktreklamation	58
19. Technische Daten.....	59
20. Bestelldaten	61

1. Allgemeine Informationen

Die Hekatron Funkmodule Basis und Pro wurden speziell für den Einsatz im Rauchwarnmelder Genius Hx[®] entwickelt.

Der Rauchwarnmelder Genius Hx[®] ist in Kombination mit den Funkmodulen Basis und Pro nach VdS 3515 für Rauchwarnmelder mit Funkvernetzung anerkannt (VdS G-Nr. 210149).

Die mit den Funkmodulen Basis oder Pro vernetzten Rauchwarnmelder ersetzen keine Brandmelderzentrale. Wird im Falle einer Rauch- oder Branderkennung eine direkte Alarmweiterleitung zur Feuerwehr gewünscht oder gefordert, sind Brandmeldeanlagen gemäß DIN 14675 einzusetzen. Bei der Planung- und Projektierung von Brandmelderzentralen unterstützen wir Sie gerne.

Hekatron haftet nicht für Aufwände und Kosten, welche durch das Alarmieren von hilfeleistenden Stellen, wie z.B. durch Wachdienste oder Feuerwehreinätze, entstehen können.

Bitte lesen Sie vor der Montage des Funkmoduls diese Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese auf. Bei Fragen wird Ihnen Ihr Fachhändler gerne Auskunft geben.

Für die Montage und Bedienung des Rauchwarnmelders Genius Hx[®] lesen Sie bitte die *Montageanleitung Genius Hx[®] Art.-Nr. 7002594*.

2. Sicherheit

2.1. Symbolerklärung

Sicherheits- und Warnhinweise sind in dieser Montage- und Bedienungsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Hinweise werden durch Signalwörter eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise unbedingt beachten, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Sicherheits- und Warnhinweise:



WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



ACHTUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



HINWEIS!

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Funkmodule Basis und Pro dürfen nur in die dafür vorgesehenen Rauchwarnmelder Genius Hx[®] installiert werden. Der Einsatzbereich ist auf Wohnhäuser, Wohnungen und Räume mit wohnungsähnlicher Nutzung beschränkt. Andere Anwendungsmöglichkeiten sind gegebenenfalls mit den zuständigen Behörden abzuklären. Funkvernetzte Rauchwarnmelder stellen keinen Ersatz für eine Brandmelderzentrale dar.

Sicherheitshinweise, die den Rauchwarnmelder betreffen, *siehe Montageanleitung Genius Hx[®]*.



WARNUNG!

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!
Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Funkmodule Basis und Pro kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- Die Funkmodule Basis und Pro nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Sämtliche Angaben der Montage- und Bedienungsanleitung sind strikt einzuhalten.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

2.3. Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Funkmodule Basis und Pro kann zu Lücken im Brandschutz und zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

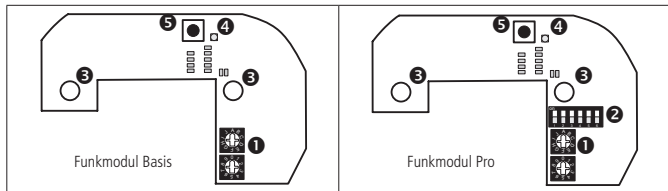
- Die Montage- und Bedienungsanleitung für die Funkmodule Basis und Pro muss vor Beginn aller Arbeiten durchgelesen und verstanden werden.
- Alle Sicherheitshinweise müssen beachtet und alle Handlungsanweisungen eingehalten werden.
- Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung der Rauchwarnmelder mit Funkmodul sollte von einem ausgebildeten Fachmann vorgenommen werden.

Werden die Rauchwarnmelder mit Funkmodul für Renovierungsarbeiten demontiert, kann in dieser Zeit keine Rauchererkennung erfolgen.

Deshalb:

Rauchwarnmelder mit Funkmodul nach Abschluss der Arbeiten wieder montieren und in Betrieb nehmen.

3. Aufbau Funkmodule



- ❶ Drehschalter zur Einstellung der Linie (A-I und 0-9)
- ❷ DIP-Schalter / Funktionsschalter für Funkmodul Pro
- ❸ Führungsöffnungen
- ❹ Funkmodul-LED
- ❺ Bedientaste (rot)

3.1. Lieferumfang

- 1 x Funkmodul Basis bzw. Pro
- 1 x Montage- und Bedienungsanleitung

4. Produktvorstellung

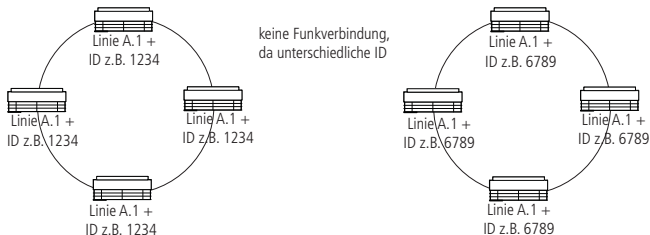
4.1. Eigenschaften der Funkmodule Basis und Pro

Linienbildung über Drehschalter:

Zwei Drehschalter für die Einstellung von maximal 70 Linien (siehe Kapitel 7). Alle Funk-Rauchwarnmelder gleicher Linie können Meldungen austauschen. Pro Linie müssen mindestens zwei und dürfen max. 20 Funk-Rauchwarnmelder installiert werden.

Identifikationscode

Jeder Linie wird bei der Inbetriebnahme automatisch ein eindeutiger Identifikationscode (ID) zugewiesen, den alle Melder dieser Linie erhalten. Nach der Inbetriebnahme können die Funkmodule nur noch durch Meldungen von Funkmodulen gleicher Linie und ID ausgelöst werden. Meldungen von Nachbarsystemen werden ignoriert (*Ausnahme*: Sammelalarmlinien).



Gleichzeitige Inbetriebnahme mehrerer Funknetzwerke:

Funknetzwerke mit unterschiedlicher Linieneinstellung können gleichzeitig in Betrieb genommen werden.

Repeaterfunktion (Verstärker):

Jedes Funkmodul besitzt einen Repeater. Repeater empfangen Signale und senden diese mit maximaler Sendeleistung weiter.

Weitergeleitet werden alle Telegramme mit gleicher Linie und ID sowie Telegramme, die über eine Sammelalarmlinie (*siehe Kapitel 8.3*) für das Funkmodul bestimmt sind. Telegramme, die nicht aus der gleichen Linie oder nicht für das Funkmodul bestimmt sind, werden **nicht** repeated (verstärkt). Telegramme werden durch den Repeater **nicht verändert**.

Reichweitentests:

Jedes Funkmodul kann für die Reichweitenmessung verwendet werden. Mit der Reichweitenmessung kann die **maximale Anzahl** (9 Stück) von Rauchwarnmeldern in einem Funkbereich oder der **größtmögliche Abstand** zwischen zwei Funkmodulen ermittelt werden.

Alarmübertragung:

Detektiert ein Rauchwarnmelder mit Funkmodul einen Brand, so wird nach ca. 20 Sekunden über sein Funkmodul eine entsprechende Meldung in das Funknetzwerk gesendet:

- an alle Funkmodule der gleichen Linie und ID.
- an die entsprechende Sammelalarmlinie.

Innerhalb dieser 20 Sekunden kann durch Drücken der Prüftaste am Rauchwarnmelder eine Weiterleitung verhindert werden.

Die vernetzten Rauchwarnmelder bleiben so lange in Alarm bis diese quitiert werden oder der auslösende Rauchwarnmelder keinen Rauch mehr in der Messkammer hat.

Signallaufzeiten

Bei der Projektierung eines Funknetzwerkes ist die Ausbreitungsgeschwindigkeit eines Funktelegrammes zu beachten.

Befindet sich das Funknetzwerk in Ruhe (keine Funktelegramme im Umlauf), breitet sich das Signal sehr schnell aus ca. 5-10 Sekunden.

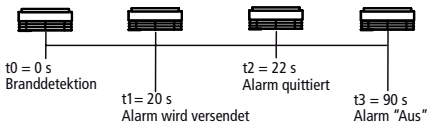
Befinden sich Telegramme im Umlauf, verzögert sich das Aussenden eines Telegrammes entsprechend folgender Formel:

$$\text{Signallaufzeit max.} = \text{Anzahl Melder} \times 3,5 \text{ Sekunden}$$

Beispiel:

In einem Funknetzwerk befinden sich 20 Funk-Rauchwarnmelder.

Einer dieser Melder detektiert Rauch und sendet das Alarmtelegramm nach Ablauf der Verzögerungszeit von 20 Sekunden an seine verbundenen Melder. Wird das Alarmsignal kurz nach dem versenden quittiert, dauert es max. 70 Sekunden (20 Rauchwarnmelder \times 3,5 Sekunden) bis alle Funk-Rauchwarnmelder wieder ausgehen. Wird nach Ablauf der Signallaufzeit quittiert, gehen alle Funk-Rauchwarnmelder nach 5-10 Sekunden aus.



Schnelle Ortung von Alarmen:

Wird die Prüftaste eines Rauchwarnmelders betätigt, welcher einen empfangenen Alarm signalisiert, so gehen alle Hupen derjenigen Melder aus, die keinen Rauch detektiert haben. Rauchwarnmelder die den Rauch detektiert haben signalisieren den Alarm weiter und können so schnellstmöglich lokalisiert werden.

Integrierte Echtzeituhr:

Durch die integrierte Echtzeituhr im Genius Hx® wird eine Statusmeldung, welche den Betrieb des Rauchwarnmelders nicht beeinträchtigt, zwischen 22:00 bis 6:00 Uhr MEZ (Winterzeit) unterdrückt.

4.2. Funkmodul Basis

Das Funkmodul Basis ist für die Anwendung in Wohnungen, Einfamilienhäusern oder ähnlichen Umgebungen konzipiert worden. Um ein Funkmodul Basis zu konfigurieren, muss lediglich die Linie eingestellt und eine Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Die Funktionen des Funkmodul Basis sind werkseitig fest eingestellt. Beim Funkmodul Pro stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung (siehe Kapitel 8).

5. Reichweitentest

Die Linien I.0 und I.1 wurden speziell für die Reichweitenmessung konzipiert. Diese beiden Linien ermöglichen es, ohne zusätzliches Equipment, einen Reichweitentest durchzuführen. Der Reichweitentest wird mit ca. 70 % der Sendeleistung durchgeführt.

Die Linie I.0 gibt Rückmeldung über die Anzahl gefundener Rauchwarnmelder mit Funkmodul.

Die Linie I.1 wird zur Ermittlung des maximalen Abstandes zwischen zwei Rauchwarnmeldern mit Funkmodul verwendet. Beim Reichweitentest wird die Sendeleistung verringert, um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

Voraussetzung:

Um den Reichweitentest durchzuführen, müssen die zu testenden Funkmodule, auf die jeweilige Linie I.0 oder I.1 eingestellt sein.



HINWEIS!

Reichweitentests sollten unter Realbedingungen durchgeführt werden.

- Alle Türen geschlossen halten.
- Elektrische Verbraucher (Lampen, Kopierer, etc.) einschalten.



WARNUNG!

- Über die Linien I.1 und I.0 werden keine Brandalarme oder Warnhinweise übertragen.
- Nach dem Einstellen der jeweiligen Linie für den Betrieb muss eine Inbetriebnahme durchgeführt werden.



HINWEIS!

Nach einem Reichweitentest sind die Funkmodule für das Rücksetzen für ca. 20 Sekunden aus den Meldern zu entnehmen.



HINWEIS!

Pro Linie müssen **mindestens** zwei Funk-Rauchwarnmelder verwendet werden.

5.1. Reichweitentest mit Rückmeldung - Linie I.0

Mit dieser Funktion lässt sich feststellen, wie viele Funkmodule in der Funkreichweite eines Funk-Rauchwarnmelder liegen. Für jeden Funk-Rauchwarnmelder (max. 9 Stück), welcher sich in Funkreichweite befindet, ertönt am auslösenden Melder ein akustisches Signal (ein Piep-Ton pro gefundenen Melder).

Schritt Was ist zu tun?/Reaktion

- 1 Linie der zu testenden Funkmodule auf I.0 stellen. Es dürfen nicht mehr als 9 Funk-Rauchwarnmelder für diesen Test verwendet werden.
 - 2 Funkmodule in die Rauchwarnmelder einstecken.
 - 3 Alle bis auf einen Rauchwarnmelder in den Sockel drehen.
Rauchwarnmelder im Sockel = Sender
(Die Bereitschaft wird durch Blinken alle 2 Sekunden der Rauchwarnmelder-LED signalisiert).
Rauchwarnmelder **nicht** in den Sockel eindrehen = Empfänger
 - 4 Sender am Montageort platzieren. Im Idealfall werden die Rauchwarnmelder mit Funkmodul in die Position gebracht, an der sie später montiert werden.
 - 5 Am Empfänger die rote Bedientaste des Funkmoduls kurz (ca. 1 Sekunde) drücken, Funkmodul-LED beginnt zu blinken.
 - 6 Nach einer Wartezeit von max. 2 Minuten erfolgt eine akustische Rückmeldung am Empfänger.
Befinden sich z.B. 7 Melder in Reichweite, ertönt der Piep-Ton 7-mal.
 - 7 Die akustische Rückmeldung wird dreimal am Empfänger ausgegeben.
Gemäß Beispiel (Schritt 6) würden 3 Sequenzen mit je 7 Piep-Tönen ausgegeben.
-

5.2. Permanente Reichweitenmessung-Linie I.1

Mit der permanenten Reichweitenmessung lässt sich feststellen, wie weit ein Funkmodul von einem anderen Funkmodul entfernt sein kann, ohne den Funkkontakt zu verlieren (maximale Reichweitenermittlung mit zwei Funk-Rauchwarnmelder).

Schritt Was ist zu tun?/Reaktion

- | | |
|---|--|
| 1 | Linie der beiden am Test teilnehmenden Funkmodule auf I.1 stellen. |
| 2 | Funkmodule in die Rauchwarnmelder einstecken.
Einen Rauchwarnmelder in den Sockel eindrehen = Sender.
(Die Bereitschaft wird durch Blinken alle 2 Sekunden der Rauchwarnmelder-LED signalisiert).
Den zweiten Rauchwarnmelder nicht in den Sockel eindrehen = Empfänger. |
| 3 | Empfänger vom Sender entfernen. |
| 4 | Am Empfänger die rote Bedientaste des Funkmoduls kurz (ca. 1 Sekunde) drücken.
Die Messung wird für ca. 2 Minuten gestartet. |
| 5 | Bei bestehendem Funkkontakt leuchtet die Funkmodul-LED alle 2 Sekunden kurz auf. |
| 6 | Die blinkende LED erlischt, sobald der Empfänger sich außerhalb der Funkreichweite befindet und beginnt automatisch wieder zu blinken, wenn er sich wieder in Reichweite befindet. |
| 7 | Sollte die Testdauer von 2 Minuten nicht ausreichen, mit dem Empfänger an die Position zurückgehen, an der zuletzt eine Verbindung bestand. Messung neu starten, siehe Schritt 4. |
| 8 | Vorzeitiger Abbruch des Reichweitentests durch Drücken der roten Bedientaste auf dem Funkmodul des Empfängers. |
-

6. Inbetriebnahme

Wie Rauchwarnmelder mit Funkmodul einzustellen, zu montieren und in Betrieb zu nehmen sind, wird in diesem Kapitel beschrieben.

Unterstützende Informationen finden Sie im Planungshandbuch Rauchwarnmelder-Familie Genius auch als Download verfügbar unter:

<http://www.hekatron.de/produkte/rauchwarnmelder/rauchwarnmelder/>

6.1. Projektierung

Vor der Montage der Rauchwarnmelder mit Funkmodul muss die Projektierung entsprechend DIN 14676 (*siehe auch Montageanleitung Genius Hx®*) erfolgen. Dabei sollten:

- die Anzahl der Rauchwarnmelder mit Funkmodul,
- ihre Montagepositionen,
- die jeweilige Linie,
- die Einstellungen am DIP-Schalter (nur Funkmodule Pro)

festgelegt werden. Diese Informationen sollten z.B. im Inbetriebnahme und Wartungs Set (IW-Set Genius) dokumentiert werden.

**HINWEIS!**

Der Abstand zwischen zwei Funk-Rauchwarnmeldern sollte mindestens 50 cm betragen, um eine sichere Funkverbindung zu gewährleisten.

**HINWEIS!**

Zu folgenden elektrischen Geräten sollte ein mindest Abstand von 2 m eingehalten werden:

WLAN, DECT, Funk-Wetterstationen, Funk-Lautsprecher,
Babyphone, Funk-Garagentoröffner

6.2. Linieneinstellung und Montage des Funkmoduls Basis/Pro

Über die Drehschalter des Funkmoduls lässt sich die Linie des jeweiligen Funkmoduls einstellen. Alle Funkmodule der gleichen Linie können nach der Inbetriebnahme Telegramme austauschen.



Es dürfen nie mehr als 20 Funkmodule auf die gleiche Linie und die gleiche ID eingestellt werden.

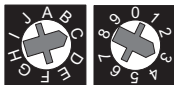
Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden durch Nichtbeachtung sind ausgeschlossen.

Eine **Linie** setzt sich aus einem Buchstaben (A bis G) und einer Zahl (0 bis 9) zusammen.

Die **Sammelalarmlinie** besteht aus dem Buchstaben H und einer Zahl (0,1,2,4,5 und 7) siehe Konfiguration Funkmodul Pro (Kapitel 8.3).

Der **Reichweitentest** besteht aus den Linien I.0 und I.1.

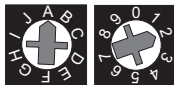
Die Linien H.3, H.6, H.8, H.9, I.2 bis I.9 und J.0 bis J.9 besitzen keine Funktion (siehe Kapitel 5 „Reichweitentest“).



Beispiel Linie C.3



Beispiel Linie B.5



Beispiel Linie A.2



HINWEIS!

Die Drehschalter sollten mit einem kleinen Schlitzschraubendreher eingestellt werden. Rastpunkte beachten!



HINWEIS!

- Einstellungen an den Drehschaltern für die Linienbildung müssen vor dem Einstecken des Funkmoduls in die Rauchwarnmelder vorgenommen werden.
- **Die Einstellungen werden beim Einstecken und bei einer neuen Inbetriebnahme eingelesen.**
- Werden sie nach erfolgter Inbetriebnahme verändert, müssen die Funkmodule neu in Betrieb genommen werden (*siehe Kapitel 6.4*).

6.3. Linieneinstellung und Montage

Schritt Was ist zu tun?

- 1 Sockel an der bei der Projektierung ermittelten Position montieren. Montage des Sockels *siehe Montageanleitung Genius Hx®*.
 - 2 Drehschalter auf dem Funkmodul gemäß Projektierung einstellen. Alle Funkmodule einer Linie müssen die gleiche Drehschaltereinstellung haben.
-

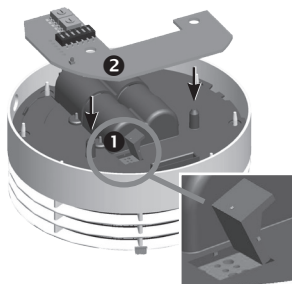
-
- 3 *Nur Funkmodul Pro*: DIP-Schalter gemäß Projektierung einstellen.
-
- 4
- Am Genius Hx® die Abdeckung der Schnittstelle herausbrechen.
 - Funkmodul in den Rauchwarnmelder einstecken (Seite 26).
Beim Einstecken Steckerstifte nicht verbiegen!
- Achtung:** War das Funkmodul bereits in einem Genius Hx® montiert, muss zwischen der Entnahme und dem erneuten Einstecken des Funkmoduls mindestens 20 Sekunden gewartet werden.
-
- 5
- Funkmodul-LED blinkt nach dem Einstecken für ca. 5 Sekunden, danach ist das Funkmodul funktionsbereit.
 - Erhöht sich die Blinkfrequenz der Funkmodul-LED, war die Anmeldung am Genius Hx® nicht erfolgreich. Funkmodul entfernen und nochmals einstecken.
-
- 6 Rauchwarnmelder in den Sockel eindrehen (*siehe Montageanleitung Genius Hx®*).
-
- 7 Nach dem Eindrehen des Rauchwarnmelders in den Sockel, erfolgt der automatische Selbsttest des Rauchwarnmelders, **nicht** des Funkmoduls.
-
- 8 Die Rauchwarnmelder-LED beginnt alle 2 Sekunden zu blinken und signalisiert damit die noch fehlende Funk-Inbetriebnahme.
-
- 9 Inbetriebnahme durchführen (*siehe Kapitel 6.4*).
-



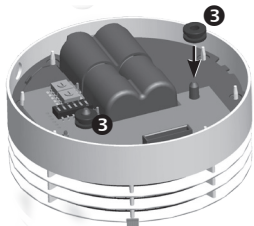
HINWEIS!

Wird das Funkmodul aus dem Melder entfernt (spannungsloser Zustand) werden die Systemeinstellungen gelöscht und das Funkmodul muss neu eingelernt werden.

Funkmodul einsetzen



- Abdeckung der Schnittstelle (Ausbruchmodul) **1** mit dem Daumen oder einer Zange ausbrechen.
- Funkmodul **2** vorsichtig einsetzen, direktes Berühren der Bauteile vermeiden (ESD).
- Funkmodul gemäß Abbildung mit Gummitüllen **3** sichern.



6.4. Inbetriebnahme und Signalisierung der Funkmodule Basis/Pro

Folgende Prüfungen werden bei der Inbetriebnahme durchgeführt:

- Alle funkvernetzten Rauchwarnmelder einer Linie werden auf Funk-erreichbarkeit getestet.
- Die Rauchwarnmelder-Prüfung (der Selbsttest) wird automatisch durchgeführt.
- Dem Funkmodul wird automatisch ein eindeutiger Identifikationscode (ID) vergeben.



HINWEIS!

Die Konfiguration des Funkmoduls Pro wird in Kapitel 8 eingehend behandelt.



HINWEIS!

Für die Erweiterung des bestehenden Funknetzwerkes mit zusätzlichen Funk-Rauchwarnmeldern siehe Kapitel 7.



HINWEIS!

Bei der Inbetriebnahme wird die Sendeleistung des Funkmodules auf ca. 70 % reduziert.



Achtung!

Wird die Inbetriebnahme nicht durchgeführt, erfolgt 2 Stunden nach der Montage der Melder eine akustische Störungsmeldung.

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- 1 Bereits programmierte Teilnehmer müssen, bevor sie neu programmiert werden, wie im Kapitel 14 beschrieben außer Betrieb genommen werden.
 - 2 Die Linieneinstellung gemäß Kapitel 6.2 an den Funkmodulen vornehmen und diese in die Rauchwarnmelder Genius Hx® einsetzen.
Das korrekte Einsetzen eines Funkmodules wird durch ein kurzes Blinken und Erlöschen der Funkmodul-LED bestätigt.
 - 3 Jeden Rauchwarnmelder mit konfigurierbarem Funkmodul einer entsprechenden Linie in den vorgesehenen Sockel eindrehen, mit Ausnahme eines Melders an dem die Inbetriebnahme gestartet wird.
Das korrekte Einrasten im Sockel wird vom Melder mit einem Selbsttestton bestätigt.
 - 4 Die Rauchwarnmelder-LED beginnt alle 2 Sekunden zu blinken und signalisiert damit die noch fehlende Funk-Inbetriebnahme.
 - 5 Am zuvor nicht montierten Rauchwarnmelder mit Funkmodul die rote Bedientaste des Funkmodules für 5 Sekunden betätigen, bis die Funkmodul-LED permanent rot leuchtet. Anschließend auch diesen Melder in den Sockel eindrehen.
-

-
- 6 Alle funktionsfähigen und über Funk erreichbaren Rauchwarnmelder mit Funkmodul gleicher Linie signalisieren für 15 Minuten den Empfang des Inbetriebnahme-Telegrammes. Der Signalton wird im Intervall mit reduzierter Lautstärke ausgegeben.
-
- 7 Alle signalisierenden Rauchwarnmelder/Teilnehmer müssen innerhalb 15 Minuten nach dem Start der Inbetriebnahme quittiert werden, damit die Anmeldung in der Alarmlinie abgeschlossen werden kann.
Der Rauchwarnmelder muss im Sockel bleiben.
Bei einer erfolgreicher Anmeldung des Teilnehmers in der Alarmlinie, signalisiert der Teilnehmer bei der Betätigung der Prüftaste einen Selbsttestton mit 3-maligen Blinken der Rauchwarnmelder-LED.
Achtung: Die Prüftaste muss auch an dem Funk-Rauchwarnmelder betätigt werden, an dem die Inbetriebnahme gestartet wurde.
Sind alle Funk-Rauchwarnmelder quittiert ist die Inbetriebnahme beendet.
-
- 8 Bei unterschiedlichen Linien müssen die Schritte 5 bis 7 pro Linie wiederholt werden.
-

Vorzeitiger Abbruch der Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme kann an einem Rauchwarnmelder, welcher noch nicht quittiert wurde, abgebrochen werden. Dazu muss der Rauchwarnmelder aus dem Sockel genommen und die rote Bedientaste am Funkmodul betätigt werden.

Die bisher quittierten Rauchwarnmelder bleiben weiterhin im System angemeldet.

7. Funknetzwerk erweitern

Soll ein bestehendes Funknetzwerk um einen oder mehrere Funk-Rauchwarnmelder erweitert werden, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

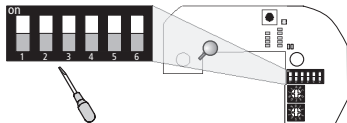
- 1 Funkmodul auf die entsprechende Linie einstellen.
 - 2 Nach dem Eindrehen des Rauchwarnmelders in den Sockel, erfolgt der automatische Selbsttest des Rauchwarnmelders, **nicht** des Funkmodules.
 - 3 Die Rauchwarnmelder-LED beginnt alle 2 Sekunden zu blinken und signalisiert damit die noch fehlende Funk-Inbetriebnahme.
 - 4 **Achtung:** Die Inbetriebnahme **muss** an einem bereits eingelernten/zur Linie gehörenden Rauchwarnmelder/Teilnehmer ausgelöst werden. Hierzu den Rauchwarnmelder/Teilnehmer aus dem Sockel nehmen und die rote Bedientaste auf dem Funkmodul drücken, bis die Funkmodul-LED permanent leuchtet.
 - 5 Alle funktionsfähigen und über Funk erreichbaren Rauchwarnmelder gleicher Linie signalisieren für 15 Minuten die Inbetriebnahme mit dem reduzierten Selbsttestton.
 - 6 Alle signalisierenden Rauchwarnmelder durch Betätigen der Prüftaster am Rauchwarnmelder quittieren.
Das Quittieren wird mit dem Selbsttestton bestätigt.
 - 7 Vorzeitiger Abbruch des Netzwerktests durch kurzes Drücken der roten Bedientaste auf einem Funkmodul, welches noch nicht quittiert wurde.
-

8. Konfiguration Funkmodul Pro

Zusätzlich können folgende Funktionen über den DIP-Schalter auf dem Funkmodul Pro ein-/ausgeschaltet werden:

DIP-Schalter	Funktion	Werkseinstellung Pro
1	Warnhinweise unterdrücken (Meldungen wie „Batt.-Low“ oder Störungen von anderen Rauchwarnmeldern werden nicht signalisiert)*	Aus*
2	Alarmunterdrückung (Brandalarme von anderen Rauchwarnmeldern werden nicht signalisiert)*	Aus*
3	Sammelalarm senden	Aus
4	Sammelalarm empfangen	Aus
5	Demontageerkennung / Funkstreckenüberwachung	Aus
6	Reduktion der Sendeleistung*	Aus*

* Das Einschalten dieser Funktion hat den Verlust der VdS 3515 zur Folge.





Achtung!

Einstellungen an den DIP-Schaltern müssen vor der Montage in den Rauchwarnmelder vorgenommen werden. Werden die Einstellungen nachträglich verändert, muss das Funkmodul aus dem Rauchwarnmelder entnommen werden. Funknetzwerk neu in Betrieb nehmen bzw. eine Erweiterung durchführen.

8.1. Warnhinweise unterdrücken (DIP 1)

Über den DIP-Schalter auf dem Funkmodul Pro kann das Signalisieren eines empfangenen Alarmes oder Warnhinweises verhindert werden. Ein eigener Alarm oder Warnhinweis kann nicht abgeschaltet werden. Warnhinweise sind z.B. „Batt.-Low“, Störung Melder oder Funkmodul.

DIP-Schalter 1 Beschreibung

ON	Empfangene Warnhinweise werden nicht signalisiert
OFF	Empfangene Warnhinweise werden signalisiert

8.2. Alarmunterdrückung (DIP 2)

DIP-Schalter 2 Beschreibung

ON Empfangene Alarmer werden **nicht** signalisiert.

OFF Empfangene Alarmer werden signalisiert.



Achtung!

- Wird die Signalisierung empfangener Warnhinweise/Alarmer deaktiviert, so ist das Funkmodul nicht mehr VdS 3515 konform.
- Es werden ausschließlich die empfangenen Warnhinweise/Alarmer unterdrückt, nicht die eigenen des Rauchwarnmelders bzw. des Funkmoduls.

8.3. Sammelalarm senden (DIP 3)

Die Sammelalarmlinien werden über die Linien H.0 bis H.2, H.4, H.5 und H.7 gebildet und können als einzige Linien mit anderen Linien gemäß der Berechtigungstabelle (Seite 37) kommunizieren. Vorausgesetzt die DIP-Schalter 3 und 4 sind entsprechend eingestellt. Dadurch können Alarmer und Warnhinweise z.B. vom Treppenhaus in die Wohnung, von der Wohnung ins Treppenhaus oder in beide Richtungen versendet werden. Sammelalarmer werden nur vom Funkmodul Pro gesendet und empfangen. Ein Funkmodul Basis kann diese Telegramme nicht empfangen.

In einem Funknetzwerk* dürfen nicht mehr als 60 Funk-Rauchwarnmelder installiert werden. Bei größeren Objekten nehmen Sie bitte mit dem technischen Support Kontakt auf.



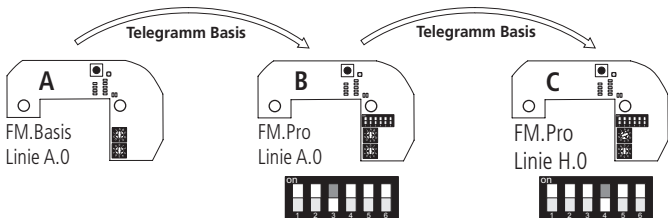
HINWEIS!

Bei größeren Funknetzwerken kann sich die Signallaufzeit erhöhen, wenn mehrere Telegramme gleichzeitig im Umlauf sind.
Signallaufzeit max. ** = Anzahl Melder x 3,5 Sekunden
(Siehe Kapitel 5 „Reichweitentest“).

* def. Funknetzwerk: Alle Funk-Rauchwarnmelder die bei Detektion eines Brandes in Alarm gehen.

** Sind mehrere Telegramme im Umlauf erhöht sich die Signallaufzeit entsprechend. Bei zwei Telegrammen erfolgt eine Signallaufzeit Verdopplung, bei drei Telegrammen eine Verdreifachung usw.

Beispiele für die Repeaterfunktion bei Sammelalarm:



Das Funkmodul Basis (A) sendet einen Alarm zu einem Funkmodul Pro (B) der selben Linie. Das Funkmodul Pro (B) der Linie A.0 repeated (verstärkt) das Signal. Das Funkmodul Pro (C) der Linie H.0 bekommt das Telegramm und ignoriert es, da das Telegramm von einem Funkmodul Basis (A) gesendet wurde.

Der Repeater sendet das Signal identisch weiter, egal ob dieses von einem Basis oder Pro Funkmodul kommt.

Unterschiedliche DIP-Schalter-Einstellungen werden nicht berücksichtigt.



HINWEIS!

Der Repeater verändert das Signal nicht, das Telegramm wird identisch weitergeleitet.

DIP-Schalter 3 Beschreibung

ON	Eigene Alarmer und Warnhinweise werden als Sammelalarm versendet.
OFF	Es werden keine Sammelalarmer gesendet. Meldungen werden nur innerhalb der eigenen Linie versendet.



HINWEIS!

Bei allen Funkmodulen, die den Sammelalarm senden bzw. empfangen (signalisieren) sollen, muss der entsprechende DIP-Schalter auf „ON“ gestellt werden.

8.4. Sammelalarm empfangen (DIP 4)

DIP-Schalter 4 Beschreibung

ON	Alarmer und Warnhinweise werden empfangen, signalisiert und weitergeleitet (Repeater).
OFF	Alarmer und Warnhinweise werden nicht signalisiert und nicht weitergeleitet (kein Repeater). Telegramme aus der eigenen Linie werden weitergeleitet und signalisiert.

8.5. Berechtigungstabelle

Die folgende Tabelle veranschaulicht, welche Linien berechtigt sind, miteinander zu kommunizieren:

	A.n	B.n	C.n	D.n	E.n	F.n	G.n	H.7
H.0	X	X						X
H.1			X	X				X
H.2					X	X		X
H.3	keine Funktion							
H.4	X	X	X					X
H.5				X	X	X		X
H.6	keine Funktion							
H.7	X	X	X	X	X	X	X	X
H.8	keine Funktion							
H.9	keine Funktion							

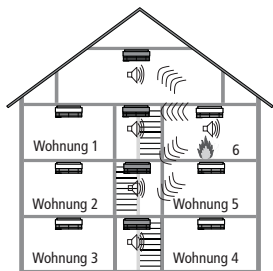
n kann die Werte 0 bis 9 auf dem Drehschalter annehmen.

X zeigt die möglichen Kombinationen an.

Beispiel:

Die Sammelalarmlinie H.0 kann Alarme mit den Linien A.0 bis A.9, B.0 bis B.9 und H.7 austauschen. Die Linie A.n kann die Linie B.n nicht auslösen.

Beispiel: Wohnung alarmiert Treppenhaus



 **Sammelalarmlinie z.B. Treppenhaus**

 **Separate Linien pro Wohnung**

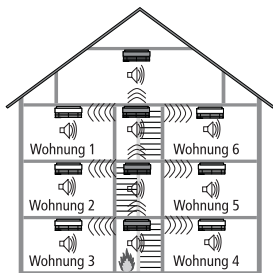
Der Funk-Rauchwarnmelder in Wohnung 6 detektiert einen Brand und sendet den Alarm an die Sammellinie im Treppenhaus.

Funkmodul Pro Wohnung 6
= Sammelalarm senden „ON“

Funkmodule Pro im Treppenhaus
= Sammelalarm empfangen „ON“

Konfiguration Funkmodul	Linie	DIP-Schalter
Wohnung 1	A.1	Sammelalarm senden = ON
Wohnung 2	A.2	Sammelalarm senden = ON
Wohnung 3	A.3	Sammelalarm senden = ON
Wohnung 4	A.4	Sammelalarm senden = ON
Wohnung 5	A.5	Sammelalarm senden = ON
Wohnung 6	A.6	Sammelalarm senden = ON
Treppenhaus	H.0	Sammelalarm empfangen = ON

Beispiel: Treppenhaus alarmiert alle Wohnungen



 **Sammellarmlinie z.B. Treppenhaus**

 **Separate Linien pro Wohnung**

Ein Funk-Rauchwarnmelder der Sammellarmlinie detektiert einen Brand und sendet den Alarm an alle Wohnungen.

Funkmodul Pro Wohnungen
= Sammelalarm empfangen „ON“

Funkmodule Pro im Treppenhaus
= Sammelalarm senden „ON“

Konfiguration Funkmodul	Linie	DIP-Schalter
Wohnung 1	A.1	Sammelalarm empfangen = ON
Wohnung 2	A.2	Sammelalarm empfangen = ON
Wohnung 3	A.3	Sammelalarm empfangen = ON
Wohnung 4	A.4	Sammelalarm empfangen = ON
Wohnung 5	A.5	Sammelalarm empfangen = ON
Wohnung 6	A.6	Sammelalarm empfangen = ON
Treppenhaus	H.0	Sammelalarm senden = ON

8.6. Demontageerkennung / Funkstreckenüberwachung

Eine Signalisierung der Demontageerkennung und Funkstreckenüberwachung wird durch die integrierte Echtzeituhr nachts zwischen 22 Uhr und 6 Uhr MEZ (Winterzeit) unterdrückt.

Die beiden Funktionen werden ca. eine Stunde nach der Inbetriebnahme aktiv, da das System sich erst aktualisieren muss. In dieser Zeit werden die Seriennummern der einzelnen Funkmodule ausgetauscht.



HINWEIS!

Zur Nutzung beider Funktionen muss der DIP-Schalter 5 bei den zu überwachenden Funkmodulen auf „ON“ gestellt werden (nur Funkmodul Pro).

DIP-Schalter 5 Beschreibung

ON	Demontageerkennung und Funkstreckenüberwachung sind eingeschaltet.
OFF	Demontageerkennung und Funkstreckenüberwachung sind ausgeschaltet.

8.7. Demontageerkennung

Das Funkmodul Pro erkennt automatisch eine nicht autorisierte Entnahme des Rauchwarnmelders z.B. durch Diebstahl. Die verbundenen Funk-Rauchwarnmelder melden dies akustisch.

Schritt Was ist zu tun?/Reaktion

- 1 Das Funkmodul sendet eine Demontagemeldung (lautlos), wenn der Rauchwarnmelder aus seinem Sockel entfernt wird.
 - 2 Signalisierung der Demontage erfolgt 15 bis 20 Minuten nach der Entnahme des Rauchwarnmelders aus dem Sockel, doppelter Piep-Ton alle 48 Sekunden.
Voraussetzung: Die entsprechenden Pro Funkmodule sind auf die gleiche Linie aufgeschaltet, haben die gleiche ID (nur bei gemeinsamer Funk-Inbetriebnahme) bei der Stellung „ON“ des DIP-Schalters 5.
 - 3
 - Die Signalisierung der Demontage kann verhindert werden, wenn innerhalb von 5 Minuten nach der Demontage DIP-Schalter 5 am Funkmodul auf „OFF“ gestellt wird (Funkmodul muss sich noch im Rauchwarnmelder und in Funkreichweite befinden).
 - Das Funkmodul darf erst nach 10 Sekunden aus der Funkreichweite bzw. aus dem Melder entfernt werden.
 - 4 Die Funkstreckenüberwachung wird durch das Ausschalten der Funktion Demontageerkennung nicht deaktiviert.
Hierzu muss eine neue Inbetriebnahme durchgeführt werden.
-

8.8. Funkstreckenüberwachung

Das Funksystem überprüft automatisch alle Funkmodule einer Linie auf Erreichbarkeit. Wird ein Funkmodul nicht mehr gefunden, wird dies vom Funksystem signalisiert.

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- | | |
|---|--|
| 1 | Die Funkmodule gleicher Linie und ID überwachen sich einmal täglich gegenseitig. |
| 2 | Wird bei der Funkstreckenüberwachung ein Funkmodul anhand seiner ID nicht im Funknetzwerk gefunden, wird der Wegfall signalisiert. Signalisierung erfolgt bei allen Rauchwarnmeldern mit Funkmodul, die Teil der Funkstreckenüberwachung sind. |
| 3 | Gründe für den Ausfall einer Funkstrecke: <ul style="list-style-type: none">■ Ausfall eines Rauchwarnmelders oder Funkmoduls■ Entfernen des Rauchwarnmelders■ Umbaumaßnahmen■ Veränderung der Möbel |
| 4 | Die Signalisierung erfolgt durch einen doppelten Piep-Ton alle 48 Sekunden und kann durch Drücken der Prüftaste für 24 Stunden quittiert werden. |
| 5 | Ist die Funkstörung behoben, muss eine neue Inbetriebnahme durchgeführt werden (siehe Kapitel 6.4). |
-

8.9. Demontageerkennung und Funkstreckenüberwachung quittieren

Quittieren für 24 Stunden

Schritt Was ist zu tun?/Reaktion

- 1 Prüftaste an einem Rauchwarnmelder, der signalisiert (Doppel-Piep alle 48 Sekunden) betätigen.
 - 2 Alle Rauchwarnmelder-Hupen werden für 24 Stunden quittiert, sofern die Funkstrecke in Ordnung ist. Ist die Funkstrecke zu einem Rauchwarnmelder gestört muss dieser einzeln quittiert werden.
-

**Achtung!**

Eine neue Inbetriebnahme muss durchgeführt werden (siehe Kapitel 6.4)!

Quittieren ohne Wiederholung

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- 1 Einen Rauchwarnmelder aus dem Sockel entfernen.
 - 2 Funkmodul-LED beobachten:
blinkt langsam (alle 2 Sekunden): Demontageerkennung
blinkt schnell (alle 0,5 Sekunden): Funkstreckenüberwachung
 - 3 Rote Bedientaste auf dem Funkmodul kurz drücken.
Danach Inbetriebnahme durchführen (*siehe Kapitel 6.4*).
-



HINWEIS!

Nach erfolgter Quittierung ist das System erneut einer Inbetriebnahme zu unterziehen (siehe Kapitel 6.4).
Durch den Wegfall eines Rauchwarnmelders mit bestehendem Funkteilnehmer kann das Funknetzwerk unterbrochen sein!

8.10. Sendeleistung reduzieren (DIP 6)

DIP-Schalter 6 Beschreibung

ON	Sendeleistung: ca. 50 m im freien Feld (kein Mischbetrieb innerhalb der Linie)
OFF	Sendeleistung: ca. 100 m im freien Feld (kein Mischbetrieb innerhalb der Linie)



Achtung!

Wird die Sendeleistung reduziert, ist das Funkmodul nicht mehr VdS 3515 konform.

9. Programmierung löschen/Werkseinstellung

Damit ein Funkmodul in ein anderes Funknetzwerk eingelernt werden kann, muss zuvor der Identifikationscode gelöscht werden. Dazu muss das Funkmodul aus dem Genius Hx[®] für ca. 20 Sekunden entfernt werden.

10. Statusmeldung quittieren

Eine Statusmeldung (z.B. „Batt.-Low“, Störung) kann über den Prüftaster am Rauchwarnmelder, der die Störung hat, quittiert werden. Die Störung ist für 24 Stunden aus und wird dann automatisch wiederholt. Wird die Störung an einem Rauchwarnmelder quittiert, der die Störung empfängt, gehen alle funkvernetzten Rauchwarnmelder aus. **Der Rauchwarnmelder mit der Störung signalisiert weiter.**

Hupe	Ursache	Was ist zu tun?
Piept alle 48 Sekunden	Rauchwarnmelder hat Störung oder „Batt.-Low“.	Rauchwarnmelder tauschen.
Kurzer Piep alle 60 Minuten	Empfang einer Störung oder eines „Batt.-Low“ Signales.	Rauchwarnmelder mit Störung suchen.

Fehlende Inbetriebnahme

Hupe	Ursache	Was ist zu tun?
Piept alle 48 Sekunden	Melder mit Funkmodul installiert aber keine Inbetriebnahme innerhalb von 2 Std. durchgeführt.	Inbetriebnahme durchführen (siehe Kapitel 6.4).



HINWEIS!

Diese Störmeldung muss an jedem Melder quittiert werden!

11. Alarm abschalten (quittieren)

Der Rauchwarnmelder mit Funkmodul, welcher einen Brand detektiert hat, sendet nach 20 Sekunden diese Meldung in sein Funknetzwerk. Wird an diesem Rauchwarnmelder, vor Ablauf der 20 Sekunden die Prüftaste gedrückt, erfolgt keine Weiterleitung.

Brandalarm am Rauchwarnmelder quittieren:

Schritt	Was ist zu tun?/Reaktion
1	Prüftaster an einem hupenden Rauchwarnmelder betätigen.
2	Es gehen alle Rauchwarnmelder-Hupen aus, die keinen Rauch in der Messkammer haben. Rauchwarnmelder, die den Brand detektiert haben, hupen weiter.
3	<i>Ausnahme:</i> Wird die Prüftaste des Rauchwarnmelders gedrückt, welcher den Brand detektiert hat, gehen alle Rauchwarnmelder aus.

Wird ein Alarm in einer Sammelalarmlinie quittiert, gehen alle Funk-Rauchwarnmelder aus, bis auf den, der Rauch detektiert hat.

Wird der Melder quittiert, der den Alarm detektiert hat, gehen alle Funk-Rauchwarnmelder aus.

Besonderheit:

Wird der Alarm in einer Linie quittiert, bleiben die Sammelalarmlinien in Alarm bis die Sammelalarmlinie quittiert wird.

12. Betriebs- und Warnsignale

Der Rauchwarnmelder verfügt über eine interne Echtzeituhr, die es ihm ermöglicht, abhängig von der Tageszeit, unterschiedliche Betriebs- und Warnsignale zu signalisieren.

Batterie:

Die fest eingebaute Batterie des Rauchwarnmelders hat eine Lebensdauer von typisch 10 Jahren und ist wartungsfrei.

Eine Signalisierung von „Batt.-Low“ erfolgt mindestens 30 Tage bevor die Batterie leer ist.

12.1. Signalisierung bei der Inbetriebnahme/Instandhaltung:

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Reduzierter Selbsttestton alle 8 Sekunden	Blinkt 3-mal parallel mit der Hupe	Blinkt	Funk-Inbetriebnahme/Linien- oder Netzwerktest wurde ausgelöst.	An allen signalisierenden Meldern die Prüftaste betätigen.
Aus	Blinkt alle 48 Sekunden	Aus	Unterschiedliche Linieneinstellung	Linieneinstellung am Funkmodul prüfen, Inbetriebnahme durchführen ggf. Zwischenrauchwarnmelder mit Funkmodul setzen um die Reichweite zu verbessern.
			Unterschiedlicher Identifikationscode	
			Rauchwarnmelder ist außer Reichweite.	
			Rauchwarnmelder wurde nicht aus dem Sockel genommen.	

12.2. Signalisierung Alarm:

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Alternierender, lauter Alarmton	Blinkt jede Sekunde	Aus	Lokaler Alarm	Gebäude unverzüg- lich verlassen.
	Blinkt alle 8 Sekunden	Aus	Empfangener Alarm	
Aus	Blinkt alle 48 Sekunden doppelt	Aus	Alarmspeicher	Umgebung nach Rauchursachen überprüfen.

12.3. Signalisierung am Tag

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Aus	Blinkt alle 48 Sekunden	Aus	Betrieb, normale Funktion	---
Kurzer Piep alle 48 Sekunden	Blinkt alle 8 Sekunden	Aus	„Batt.-Low“ / Störung Rauchwarnmelder	Rauchwarnmelder austauschen
		Blinkt alle 2 Sekunden	Störung Funkmodul	Funkmodul tauschen

Bis 2 Stunden (nach der Montage des Funkmoduls in den Funk-Rauchwarnmelder)

Aus	Blinkt alle 2 Sekunden	Aus	Inbetriebnahme nicht durchgeführt	Inbetriebnahme durchführen
-----	------------------------	-----	-----------------------------------	----------------------------

Nach 2 Stunden (nach der Montage des Funkmoduls in den Funk-Rauchwarnmelder)

Kurzer Piep alle 48 Sekunden	Blinkt alle 8 Sekunden	Blinkt alle 2 Sekunden	Melder mit Funkmodul installiert aber keine Inbetriebnahme innerhalb von 2 Stunden durchgeführt.	Inbetriebnahme durchführen (siehe Kapitel 6.4).
------------------------------	------------------------	------------------------	--	---

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Doppelter Piep alle 48 Sekunden	Aktueller Zustand Rauchwarnmelder	Blinkt alle 2 Sekunden	Demontageerkennung	Netzwerk überprüfen und Inbetriebnahme neu durchführen (siehe Kapitel 6.4).
		Blinkt alle 0,5 Sekunden	Funkstreckenüberwachung	
Kurzer Piep alle 60 Min.	Blinkt alle 48 Sekunden	Aus	„Batt.-Low“, Störung von einem anderem Rauchwarnmelder empfangen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rauchwarnmelder mit „Batt.-Low“ / Störung suchen ■ Ggf. Wartungsfirma informieren

12.4. Signalisierung in der Nacht

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Aus	Blinkt alle 48 Sekunden gedimmt	Aus	Betrieb, normale Funktion	---
	Blinkt alle 8 Sekunden	Blinkt alle 2 Sekunden	Störung Funkmodul	Funkmodul tauschen
Kurzer Piep alle 48 Sek.	Blinkt alle 8 Sekunden	Aus	Störung Rauchwarnmelder	Rauchwarnmelder tauschen

12.5. Signalisierung nach der Quittierung

Rauchwarnmelder		Funkmodul	Ursache	Was ist zu tun?
Hupe	Betriebs LED	LED		
Aus für 24 Stunden	Aus	Aus	Störung Rauchwarnmelder oder Funkmodul	Rauchwarnmelder oder Funkmodul tauschen
	Blinkt alle 48 Sekunden	Aus	„Batt.-Low“ nach Quittierung	Rauchwarnmelder tauschen
Aus	Aus	Blinkt	Teilnehmer fehlt	Inbetriebnahme durchführen

13. Instandhaltung Funk-Rauchwarnmelder

Um die Funktionssicherheit des Rauchwarnmelders mit Funkmodul zu gewährleisten, ist mindestens einmal jährlich eine Wartung gemäß DIN 14676 durchzuführen.

Bei der Wartung werden die Funkmodule, die Sende- und Empfangseinrichtung der Funkmodule, die Schnittstelle und der Rauchwarnmelder selbst auf Funktion überprüft.

13.1. Linientest

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- 1 Einen Rauchwarnmelder aus dem Sockel drehen und Prüftaste am Rauchwarnmelder betätigen. Ist der Rauchwarnmelder im Sockel, wird nur der Rauchwarnmelder selbst geprüft. **Achtung:** Nach 5 Minuten wird die Demotageerkennung ausgelöst, die Signalisierung der Demontage erfolgt nach ca. 15 - 20 Minuten.
 - 2 Alle funktionsfähigen und über Funk erreichbaren Rauchwarnmelder mit Funkmodul gleicher Linie und ID signalisieren für 15 Minuten den Linientest mit dem reduzierten Selbsttestton **im Intervall von ca. 8 Sekunden.**
 - 3 In diesen 15 Minuten, alle signalisierenden Rauchwarnmelder durch Betätigen der Prüftaster am Rauchwarnmelder quittieren.
Das Quittieren wird mit dem Selbsttestton bestätigt.
 - 4 Vorzeitiger Abbruch des Linientests durch kurzes Drücken der roten Bedientaste an einem Funkmodul, welches noch nicht quittiert wurde.
 - 5 Die Wartung im Inbetriebnahme und Wartungsset (IW-Set Genius Hx®) dokumentieren. Download unter <http://www.hekatron.de/professional/downloads/rauchwarnmelder>
-



HINWEIS!

Die Funkmodule testen automatisch Ihre Empfangs- und Sendevorrichtung. Dies reduziert den Aufwand der Instandhaltung um ein vielfaches, da der Test nur einmal ausgeführt werden muss.

13.2. Netzwerktest

Beim Netzwerktest wird die Linie selbst und die mit dieser Linie verbundenen Sammelalarmlinien geprüft. Wir empfehlen vor dem Test des Netzwerkes die einzelnen Linien zu prüfen.

Schritt Was ist zu tun?/Reaktion

- 1 Einen Rauchwarnmelder aus dem Sockel drehen und die rote Bedientaste am Funkmodul kürzer als 5 Sekunden betätigen. Wichtig: **Test an einem Funkmodul auslösen, bei dem Sammelalarm senden eingeschaltet ist.**
 - 2 Alle funktionsfähigen und über Funk erreichbaren Rauchwarnmelder (Sammelalarm empfangen = ON oder gleiche Linie) signalisieren für 30 Minuten den Netzwerktest mit dem reduzierten Selbsttestton im Intervall von ca. 8 Sekunden.
 - 3 Innerhalb der 30 Minuten, alle signalisierenden Rauchwarnmelder durch Betätigen ihrer Prüftaster quittieren.
Das Quittieren wird mit dem Selbsttestton bestätigt.
 - 4 Vorzeitiger Abbruch des Netzwerktests durch kurzes Drücken der roten Bedientaste auf einem Funkmodul, welches noch nicht quittiert wurde.
 - 5 Die Wartung im Inbetriebnahme und Wartungsset (IW-Set Genius Hx[®]) dokumentieren. Download unter <http://www.hekatron.de/professional/downloads/rauchwarnmelder/>
-

14. Entfernen eines Gerätes aus dem Funknetzwerk



Achtung!

Wird ein Funkmodul aus dem Netzwerk entfernt, muss immer eine Neuinbetriebnahme erfolgen, um sicherzustellen, dass die anderen Funkteilnehmer sich noch gegenseitig erreichen.

Schritt Was ist zu tun? / Reaktion

- 1 Rauchwarnmelder aus dem Sockel drehen.
 - 2 Ist die Demontageerkennung/Funkstreckenüberwachung eingeschaltet, den DIP-Schalter 5 innerhalb von 5 Minuten nach der Entnahme des Melders aus dem Sockel, auf „OFF“ stellen.
 - 3 Funkmodul aus dem Rauchwarnmelder entfernen.
 - 4 Die restlichen Rauchwarnmelder mit Funkmodul müssen neu in Betrieb genommen werden (siehe Kapitel 6.4).
-

15. Entsorgungshinweis



Jeder Verbraucher ist zur Rückgabe aller Elektro- und Elektronikgeräte über die kommunalen Sammelstellen gesetzlich verpflichtet.

Sie leisten damit einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz!

Die Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Die Kosten für die Entsorgung hat Hekatron durch das Abführen der EAR-Gebühr für Sie übernommen.

16. Umwelt

Die Herstellung unserer Funkmodule erfolgt unter Einhaltung der Qualitäts- und Umweltmanagementstandards nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001. Es erfüllt die gesetzlichen RoHS Anforderungen und ist frei von allen verbotenen Stoffen.

17. Garantie und Gewährleistung

Es gelten die Genius-Garantie-Bedingungen

Die Genius-Garantie-Bedingungen finden Sie im Internet unter www.hekatron.de in der Rubrik Rauchwarnmelder.

18. Produktreklamation

Sofern Sie die Produkte nicht direkt bei Hekatron gekauft haben, ist es zwingend notwendig, dass die Rücklieferung über die jeweilige Bezugsquelle erfolgt.

Nehmen Sie bitte als Hekatron Kunde im Reklamationsfall mit dem technischen Support Kontakt auf:

E-mail: rs-support@hekatron.de

Tel.: 07634 500-310

Unter Angabe Ihrer Hekatron-Kundennummer erhalten Sie nach Rücksprache mit dem technischen Support eine Servicemeldungsnummer.

Die Reklamation kann **nur** in Zusammenhang mit einem vollständig ausgefüllten Reklamationschein und genauer Fehlerbeschreibung bearbeitet werden.

Den Reklamationschein für Rauchwarnmelder und weitere hilfreiche Tipps finden Sie im FAQ-Bereich unter folgendem Link:

<http://www.hekatron.de/produkte/rauchwarnmelder/faq/>

Bitte legen Sie der Rücksendung den **vollständig** ausgefüllten Reklamationschein bei.

19. Technische Daten

VdS-Anerkennung	VdS 3515/G-Nummer G210149
Batterielebensdauer	typisch 10 Jahre bei Ø 28 °C
Versorgungsspannung	3,6 V DC
Frequenzband	SRD-Band
Frequenzbereich	868.3 MHz
Antennentyp	PCB Antenne
Reichweite	min. 100 m freies Feld
Sendeleistung	8 dBm / 6,3 mW
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C
Umgebungsbedingte Feuchte	bei 40 °C max. 70 % rF
Abmessung	ca. 60 mm x 78 mm
Gewicht FM.Basis / FM.Pro	11 g / 12 g
Konformität	CE 0682, R&TTE, VdS 3515



HINWEIS!

Die Standzeit von typisch 10 Jahren wird unter folgenden Bedingungen erreicht:

- Das Funkmodul muss spätestens 2 Jahre nach Produktionsdatum in den Genius Hx[®] eingebaut werden.
- Das Funkmodul muss spätestens ein Jahr nach der Erst-inbetriebnahme des Genius Hx[®] in den Rauchwarnmelder eingebaut werden.
- Während der gesamten Laufzeit darf eine Inbetriebnahme und zwei Reichweitentests durchgeführt werden.
- Pro Jahr dürfen ein Linientest, zwölf Funktionstests des Rauchwarnmelders und ein Vollalarm für 90 Sekunden erfolgen.
- Der Störanteil durch andere Funkteilnehmer darf nicht höher als 0,2 % sein (ca. 3 Minuten pro Tag).

20. Bestelldaten

Bezeichnung		Bestellnummer
Genius Hx-N	Rauchwarnmelder Hekatron in neutraler Verpackung	31-5000002-01-xx
Genius Hx-G	Rauchwarnmelder Hekatron in gestalteter Verpackung	31-5000002-05-xx
FM.Basis	Funkmodul Basis	31-5200001-01-xx
FM.Pro	Funkmodul Pro	31-5200001-02-xx
FH.Genius	Funkhandtaster	31-5000013-01-xx
Plombenset	Plombenset Genius H/Hx VE32 grau (32 Stück)	31-4100003-01-xx
Klebepadset	Klebepadset Genius H/Hx 10 (10 Stück)	31-4100001-01-xx
Klebepadset	Klebepadset Genius H/Hx 100 (100 Stück)	31-4100001-02-xx

Index

A

Abbruch	29
Alarm abschalten	47
Alarmunterdrückung	33

B

Batterie	48
Batterielebensdauer	59
Bedientaste	11
Berechtigungstabelle	37
Bestelldaten	61

D

Demontageerkennung	41
DIP-Schalter	11, 31
Dreheschalter	11, 12

E

Echtzeituhr	16
Eigenschaften der Funkmodule	12

F

Führungsöffnungen	11
Funkmodul-LED	11
Funkmodul Pro	31
Funknetzwerke	13
Funkstreckenüberwachung	42

I

Identifikationscode	12
Inbetriebnahme	21
Instandhaltung	54

K

Konfiguration	31
Kurzanleitung Inbetriebnahme	3

L

Linienbildung	12
LinienEinstellung	23
Linientest	54

M

Montage des Funkmoduls	23
------------------------------	----

N

Netzwerktest	55
--------------------	----

P

Produktreklamation	58
Projektierung	21

Q

Quittieren	43, 44, 46, 47
------------------	----------------

R

Reichweitenmessung	20
Reichweitentest	13, 17
Repeaterfunktion	13

S

Sammelalarm empfangen	36
Sammelalarmlinien	34
Sammelalarm senden	34
Signalisierung	49
Signallaufzeiten	15
Standzeit	60

T

Technische Daten	59
------------------------	----

W

Warnhinweise	32
Werkseinstellung	45

Ein Unternehmen der
Securitas Gruppe Schweiz

Hekatron Vertriebs GmbH

Brühlmatten 9

D-79295 Sulzburg

Telefon 07634 500-264

Fax 07634 500-323

rs-info@hekatron.de

www.hekatron.de