



Benutzerhandbuch Genius Funk Analyser GFA

Originalanleitung in Deutsch

Art.-Nr. 7003136

Ausgabe 10.08.2021



hekatron-brandschutz.de

Inhalt

1. Einleitung	5
1.1 Funktion und Zielgruppe	5
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.3 Allgemeine Nutzungsbedingungen	5
2. Funktion	6
3. Einführung Genius Funk Analyser	7
3.1 Inbetriebnahme vorbereiten	7

3.2 Genius Funk Analyser (GFA) starten	7
3.3 Der Startscreen	7
3.4 Bedeutung der Symbole/Icons	10

4. Netzwerk analysieren	13
4.1 Funkteilnehmer im Netzwerk suchen	13
4.2 Kanalbelegung prüfen	17
4.3 Spezialfall: Entstörung von Funkteilnehmern mit aktiver Warnhinweisunterdrückung	18

5. Auswertung Funkmodul (Ereignisprotokoll)	
5.1 Funkmodul einsetzen	19
5.2 Funkmodul auslesen	19
5.3 Mögliche Einträge im Ereignisspeicher der Funkmodule	21
5.4 Nutzerrelevante Einträge in PDF-Exportieren (Protokoll)	22

1. Einleitung

1.1 Funktion und Zielgruppe

Das vorliegende Dokument beschreibt die Funktionen des Genius Funk Analyser (GFA) mit dem zum Ausgabedatum (10.08.2021) dieses Dokuments gültigen Stand der Hard- und Software (FZ: 326671).

Dieses Dokument richtet sich ausschließlich an Personen, welche das entsprechende GFA Schulungsseminar absolviert haben.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Der Genius Funk Analyser (GFA) dient zur Analyse des Netzwerks, Lokalisierung von fehlerhaften Funkteilnehmern der Genius Generation im Objekt und Diagnose des Gesamtnetzwerkes anhand der Einträge im Ereignisprotokoll des Funkmoduls.

Der GFA darf nur für Diagnose- und Analysezwecke und nicht für reguläre Wartungen benutzt werden. Funkabfragen belasten energetisch die Funkteilnehmer.

1.3 Allgemeine Nutzungsbedingungen

Für die Nutzung des "Genius Funk Analyser" (bestehend aus Hard- und Software) muss ein Nachweis für die Teilnahme an der "Genius Funk Technikschulung" inkl. "Genius Funk Analyser" in Form einer "Teilnahmebescheinigung" vorliegen.

Zur Überlassung der Hard- und Software muss außerdem ein "Überlassungsund Nutzungsvertrag" mit der Hekatron Vertriebs GmbH abgeschlossen werden.

1.4 Verwendete Symbolik

In dieser Anleitung werden folgende Symbole und Signalwörter verwendet:

Symbol/Signalwort	Bedeutung
Hinweis	Hinweis auf zusätzliche Information
	Handlungsanweisung
⇒	Ergebnis einer Handlung
•	Aufzählung

WICHTIG

Vor Gebrauch sorgfältig lesen. Aufbewaren für späteres Nachschlagen.

2. Funktion

Der Genius Funk Analyser wird mit einem USB-Kabel an den Computer angeschlossen. Die Auswertung erfolgt über das gleichnamige Programm, welches auf dem Computer installiert werden muss. Des Weiteren bietet der GFA die Option über eine Schnittstelle das Ereignisprotokoll eines einzelnen Funkmoduls auszulesen.

Mindestanforderungen:

- PC oder Notebook mit Windows 10 (alle Versionen) mit USB 2.0 Anschluss, 4 GB RAM und 256 GB Festplatte
- FTDI-Treiber für USB (erfordert Admin-Rechte auf dem PC, Link zum Treiber ist auf der Produktseite vorhanden)
- PDF-Viewer zur Anzeige des exportierten Protokolls (bei Bedarf)

Der GFA kann:

- Alle Linien und Geräte in direkter Funkreichweite abfragen und abbilden.
- Den Zustand der Linien und der Funkteilnehmer anzeigen.
- Die Empfangsstärke der einzelnen Geräte mit FM-Seriennummer anzeigen.
- Gezielt einzelne Melder analysieren.
- Gezielt nach Funkteilnehmern einer einzelnen Linie suchen.
- Gezielt einen einzelnen Melder der betroffenen Linie in Alarm versetzen und quittieren.
- Funkmodulereignisse (lokal und remote) auslesen oder Ereignisse aus dem Funknetzwerk (per Funkprotokoll) auslesen und mit Filter sortieren (z.B. Alarm, Störung etc.) und einzelnen Meldern zuordnen.
- Genius-Funkkanal-Belegung prüfen sowie den maximal gemessenen Wert anzeigen.
- Untersuchungsergebnisse als Datei abspeichern. Diese kann bei Bedarf erneut geladen werden oder an den Hekatron Support geschickt werden.
 Die gespeicherte Datei darf nicht verändert werden, da sie sonst unbrauchbar wird.

3. Einführung Genius Funk Analyser

Für die Netzwerkanalyse werden Informationen zur Anlage benötigt (Anlagendokumentation/Systembeschreibung). Existiert keine Anlagendokumentation, muss mit dem Anwender oder Betreiber die Konfiguration bzw. Projektierung der Anlage geklärt werden.

Dies ist für den Abgleich mit dem Analyseergebnis des GFA wichtig, um sicherzustellen, dass alle Funkkomponenten des Funknetzwerks erfasst wurden. Stimmt die Anzahl der Linien/Teilnehmer mit der vom GFA gelieferten Suche überein, ist sichergestellt, dass alle Funkteilnehmer des zu prüfenden Netzwerks vom GFA erfasst wurden.

3.1 Inbetriebnahme vorbereiten

- 1. FTDI-Treiber von der Hekatron Internetseite *www.hekatron-brandschutz.de/ gfa* herunterladen, entpacken und installieren.
- 2. Von der gleichen Seite GFA-Software herunterladen, entpacken und installieren.
- 3. Neustart des Computers durchführen.



3.2 Genius Funk Analyser (GFA) starten

- 1. Die GFA-Box mit dem USB-Kabel an den Computer anschließen.
- 2. Doppelklick auf das GFA-Icon auf dem Desktop ausführen, um das GFA-Programm zu starten.

3.3 Der Startscreen

Anzeige der Betriebsbereitschaft

Sind im Startscreen die LEDs von "Netzwerke analysieren" und "Funkmodul auslesen" grün abgebildet, ist das System betriebsbereit (siehe Abb. 1). Wenn eine der beiden LEDs rot abgebildet ist, kann die Funktion nicht genutzt werden. In diesem Fall **Button** *"Verbinden"* (S) (siehe Seite 9) anklicken, um das Programm neu zu synchronisieren.



Abb. 1: Startscreen



Wurden bereits Daten erfasst und abgespeichert, können sie mit Hilfe der Funktion **"Öffnen"** neu geladen werden (Dateiformat ".gna").

2 Speichern	Die Untersuchungsergebnisse in einem Objekt können mit Hilfe dieser Funktion gespeichert werden. Die gespeicherte Datei kann bei Bedarf dem Support zur detaillierten Auswertung zur Verfügung gestellt werden.
8 Verbinden	Mit dieser Funktion kann die Hardware neu verbunden werden.
4 Exportieren als PDF	Mit dieser Funktion können die Untersuchungsergebnisse eines Objekts im PDF-Format exportiert und dem Betreiber als Nachweis vorgelegt werden (siehe Seite 23).
S Objektverwaltung	Mit dieser Funktion können alle essentiellen Objektdaten verwaltet werden. Z.B. können bereits gespeicherte Objektdaten per Auswahl automatisch beim PDF-Export in die Maske eingefügt werden (siehe Seite 23).
6 Kanalbelegung prüfen	Mit dieser Funktion kann geprüft werden, ob der Funkkanal (868 MHz) in der direkten Umgebung frei ist (siehe Seite 17).
7 Hilfe	Hierüber kann die aktuelle Version des Benutzerhandbuches aufgerufen werden.
⁸ Kundenservice	Link zur Internetseite des Kundenservice.
	Funktion "Netzwerke analysieren" Wird der GFA gestartet, ist automatisch die Funktion "Netzwerke analysie- ren" ausgewählt. Ist diese Funktion aktiviert, können folgende Aktionen durch- geführt werden.
 neue Suche starten reduzierter Suchradius 	Erste Maßnahme, um in einem neuen Objekt das Funknetzwerk zu analysieren (siehe Seite 13). Konnten über die erste Suche nicht alle Funkteilnehmer erfasst werden, kann mit <i>"erneut suchen"</i> an anderer Stelle im Objekt eine erneute Suchabfrage gestar- tet werden (siehe Seite 14). Option für Suchabfrage <i>"erneut suchen"</i> mit reduzierter Sendeleistung (siehe Seite 15).
	Funktion "Funkmodul auslesen" Diese Funktion dient zum Auslesen der Funkmodulereignisse (lokal und remote). Hierfür muss das Funkmodul auf die GFA-Box aufgesteckt werden und im Start- screen "Funkmodul auslesen" das entsprechende Feld aktiviert werden (siehe Seite 19).
Zeitstempel "Stand"	Der Zeitstempel zeigt Datum und Uhrzeit der letzten Suche. Er wird am Ende jeder neu durchgeführten Suche aktualisiert.

3.4 Bedeutung der Symbole/Icons



Funkteilnehmer in Ordnung, in dieser Linie/an diesem Gerät ist keine Störung vorhanden.

✓ Linie/	Linien-ID: A2 (5366482156	Anzahl: 4	Linie analysieren
\checkmark	FM-Seriennummer: 2168268540	.off	
\checkmark	FM-Seriennummer: 2168258022	.a0()	
\checkmark	FM-Seriennummer: 2168002589	.a0()	
\checkmark	FM-Seriennummer: 2168348625	00.	



In dieser Linie/an diesem Gerät ist eine Störung vorhanden.

(1) Linie/Li	inien-ID: A2 (5366482156)	Anzahl: 4	Linie analysieren
√₀	FM-Seriennummer: 2168268540	.a00	Melder analysieren
Q	FM-Seriennummer: 2168258022	Alarm aktivieren	Melder analysieren
✓₀	FM-Seriennummer: 2168002589	Alarm aktivieren	Melder analysieren
Vo	FM-Seriennummer: 2168348625	Alarm aktivieren	Melder analysieren



Funkstreckenüberwachung/Demontageerkennung wurde ausgelöst.

- Ein oder mehrere Funkteilnehmer wird/werden nicht mehr gefunden (z.B. bauliche Veränderung).
- Melder nicht mehr vorhanden (z.B. unerlaubte Demontage/Sabotage).

⟨∧) Linie/L	inien-ID: A2 (5366482156)	Anzahl: 4	Linie analysieren
(<u>k</u>)	FM-Seriennummer: 2168268540	.a00	Melder analysieren
ŝ	FM-Seriennummer: 2168258022	Alarm aktivie	eren Melder analysieren
ŝ	FM-Seriennummer: 2168002589	Alarm aktivie	eren Melder analysieren
%)	FM-Seriennummer: 2168348625	Alarm aktivie	eren Melder analysieren



Melder ist verschmutzt und muss ersetzt werden.

🐚 Linie/L	inien-ID: C2 (2950039349)	Anzahl: 3	Lin	ie analysieren 📃
√₀	FM-Seriennummer: 2198315784		Alarm aktivieren	Melder analysieren
(٢)	FM-Seriennummer: 2172915253		Alarm aktivieren	Melder analysieren
v o	FM-Seriennummer: 2170910906	.00	Alarm aktivieren	Melder analysieren



Funkteilnehmer haben eine Störung aus dem Netzwerk empfangen.
Dieses Aktionsfenster wird angezeigt, wenn der betroffene
Funkteilnehmer nicht in der Reichweite des GFA ist (siehe auch Seite 18).

nien-ID: A0 (4180279880)	Anzahl: 4	Lin	ie analysieren	+
nien-ID: A2 (5366482156)	Anzahl: 4	Lin	ie analysieren	_
FM-Seriennummer: 2168268540	000.		Melder analysieren	
FM-Seriennummer: 2168258022		Alarm aktivieren	Melder analysieren	
FM-Seriennummer: 2168002589	00.	Alarm aktivieren	Melder analysieren	
FM-Seriennummer: 2168348625		Alarm aktivieren	Melder analysieren	
Mindestens ein Melder die	eser Linie hat entstören	einen Netzwerkfehler		
	nien-ID: A0 (4180279880 nien-ID: A2 (5366482156 FM-Seriennummer: 2168268540 FM-Seriennummer: 2168258022 FM-Seriennummer: 2168348625 FM-Seriennummer: 2168348625 Mindestens ein Melder die	nien-ID: A0 (4180279880 Anzahl: 4 nien-ID: A2 (5366482156 Anzahl: 4 FM-Seriennummer: 2168268540 III FM-Seriennummer: 2168002589 III FM-Seriennummer: 2168348625 III Mindestens ein Melder dieser Linie hat III	nien-ID: A0 (4180279880 Anzahl: 4 Lin nien-ID: A2 (5366482156 Anzahl: 4 Lin FM-Seriennummer: 2168268540 Anzahl: 4 Lin FM-Seriennummer: 2168258022 Alarm aktivieren FM-Seriennummer: 2168348625 Alarm aktivieren FM-Seriennummer: 2168348625 Alarm aktivieren I Mindestens ein Melder dieser Linie hat einen Netzwerkfehler 1 entstören	nien-ID: A0 (4180279880) Anzahl: 4 Linie analysieren nien-ID: A2 (5366482156) Anzahl: 4 FM-Seriennummer: 2168268540 FM-Seriennummer: 2168258022 FM-Seriennummer: 2168002589 FM-Seriennummer: 2168348625 FM-Seriennummer: 2168348625 FM-Seriennum



Funkteilnehmerebene öffnen



Funkteilnehmerebene schließen



Anzeige der Empfangsstärke



Funkteilnehmer, welche bei der zuletzt durchgeführten Suche nicht abgefragt wurden, werden mit dem nebenstehenden Icon gekennzeichnet.

Linie analysieren

Bei der Suchoption *"Linie analysieren"* wird die ausgewählte Linie gezielt abgefragt. Dabei werden Zustände und Empfangsstärke der Funkteilnehmer in der ausgewählten Linie aktualisiert.

Melder analysieren

Bei der Suchoption **"Melder analysieren"** wird nur der ausgewählte Funkteilnehmer gezielt abgefragt und die Empfangsstärke aktualisiert (siehe Seite 16 Suche im Objekt).



Bewegung zum ausgewählten Funkteilnehmer - Empfangsstärke nimmt zu



Bewegung weg vom ausgewählten Funkteilnehmer - Empfangsstärke nimmt ab

Beispiel Suchoption "Linie analysieren".

✓ Linie/	Linien-ID: A0 (4180279880)	Anzahl: 4	Linie analysieren	F
() Linie/	Linien-ID: A2 (5366482156)	Anzahl: 4	Linie analysieren	_
v o	FM-Seriennummer: 2168268540	.cO	Melder analysieren	
Q	FM-Seriennummer: 2168258022	Alarm a	Aktivieren Melder analysieren	
√₀	FM-Seriennummer: 2168002589	Alarm a	Aktivieren Melder analysieren	
✓₀	FM-Seriennummer: 2168348625	Alarm a	Aktivieren Melder analysieren	

Beispiel Suchoption "Melder analysieren"

Linie/	Linien-ID: A0 (1753062845)	Anzahl: 13	Linie analysieren
~	FM-Seriennummer: 2199491031	- Ola	
~	FM-Seriennummer: 2199491019	+ []0.	
~	FM-Seriennummer: 2199491023	- 00.	
~	FM-Seriennummer: 2199491033	000	
~	FM-Seriennummer: 2199491018	+ []]	
~	FM-Seriennummer: 2199491034	000	
~	FM-Seriennummer: 2199491021	+ 000	
~	FM-Seriennummer: 2199491005	+ 00.	
~	FM-Seriennummer: 2199491025	- ODa	
1	FM-Seriennummer: 2199491037	- No-	

Alarm aktivieren

 Ist der betroffene Funkteilnehmer in Reichweite, jedoch nicht auffindbar, kann mittels Button "Alarm aktivieren" (ab 3 Balken Empfangsstärke anwendbar) die optische (LED blinkt 8 Sekunden) und akustische Alarmierung des gesuchten Funkteilnehmers ausgelöst werden.

Melder quittieren

Zum Deaktivieren des Alarms Button "Melder quittieren" anklicken.



Wird ein Funkmodul ausgelesen, kann ein Funkteilnehmer für eine weitergehende Analyse und Lokalisierung "vorgemerkt" werden. Dieser Funkteilnehmer wird im Fenster "Netzwerk analysieren" mit einem Stecknagel • gekennzeichnet (siehe Seite 22).

V Linie/Linien-ID: A0 (1424720382)	Anzahl: 1	Linie analysieren +
Linie/Linien-ID: A0 (4180279876)	Anzahl: 3	Linie analysieren 🕂
Linie/Linien-ID: A0 (1469758038)	Anzahl: 1	Linie analysieren 🕂
Linie/Linien-ID: unbekannt (0)	Anzahl: 1	Linie analysieren
FM-Seriennummer: 2199615336	\otimes	Melder analysieren

4. Netzwerk analysieren

4.1 Funkteilnehmer im Netzwerk suchen

Hinweis: Jede angewendete "Suche" belastet die Batterie der Teilnehmer im Funknetzwerk. Deshalb sollte die "Suche" mit Bedacht eingesetzt werden. Der GFA darf nur für Diagnose- und Analysezwecke und nicht für reguläre Wartungen benutzt werden. Funkabfragen belasten energetisch die Funkteilnehmer. Drei Abfragen sind mit einem Linientest/Netzwerktest vergleichbar.

- Wird eine "Suche" gestartet, darf die GFA-Box nicht mehr bewegt werden! Mögliche Bewegung der GFA-Box während der Suchabfrage, kann zur Verfälschung bisheriger ausgelesener Ergebnisse führen.
- Der GFA bietet mehrere Suchoptionen. In einem neuen Objekt/Funkanlage wird immer mit *"neue Suche starten"* die Analyse gestartet.
- Wurden nach dem ersten Durchlauf nicht alle Funkteilnehmer gefunden, kann die Analyse mit *"erneut suchen"* fortgesetzt/erweitert werden.
- Wurde der betroffen Funkteilnehmer lokalisiert und ersetzt, muss dieser per Funk-Inbetriebnahme bzw. Linienerweiterung in die Linen eingelernt werden.
- Mit "*reduzierter Suche"* können Funkteilnehmer in direkter Nähe zum Standpunkt abgefragt werden. Funkteilnehmer, die weiter entfernt sind, werden nicht erreicht.

Vorteil: Die Batterien der weiter entfernten Funkteilnehmer werden nicht belastet.

HEKATR® N Brandschutz	Genius Funk Analyser				
Offnen speichern Verbinden Exportieren als PDF Objektiverwaltung	Kanaibelegung pruten Hilte Kundenservice				
Netzwerke analysieren 🐞 Funkmodul auslesen 🌒					
neue Suche starten erneut suchen reduzierter Suchradius Suchergebnis: Linien: 0 (0) Melder: 0 (0)	Stand: 01.01.0001 00:00:00				

Bei jeder Suche wird zuerst geprüft, ob der Genius Funkkanal frei ist.

Kanalbelegung prüfen	
Abbrechen	

- Ist das Ergebnis der Genius Funkkanalpr
 üfung positiv, wechselt das Programm automatisch zur "Netzwerksuche".
- Sollte die Meldung erscheinen "Es kann momentan keine Suche durchgeführt werden, da der Kanal belegt ist" diese mit "OK" bestätigen. Weiteres Vorgehen siehe Seite 17.

- Feld "neue Suche starten" anklicken.
 Notzworkeuse wird
- ⇒ Netzwerksuche wird gestartet.
- Fenster "Kanalbelegung pr
 üfen" wird kurz eingeblendet.

⇔ Netzwerksuche läuft.	neue Suche starten erneut suchen reduzierter Suchradius Suchernebnis: Linien: 0 (0) Melder: 0 (0) Stand: 01.01.0001 00:00:00 Netzwerksuche läuft gefundene Linien: 0 gefundene Geräte: 0 Abbrechen
 Ergebnis der Netzwerk- suche wird angezeigt. Suchergebnis: Linie 	HEKATR®N Genius Funk Analyser Offnen Speichern Verbinden Exportieren als PDF Objektverwaltung Kanalbelegung prüfen Hilfe Kundenservice Netzwerke analysieren © Funkmodul auslesen ●
12 Melder	neue Suche starten erneut suchen reduzierter Suchradius Suchergebnis: Linien: 1 (0) Melder: 12 (0) Stand: 08.04.2020 10:41:29 Linie/Linien-ID: A0 (1753062845) Anzahl: 12 Linie analysieren +
Hinweis:	Eine Linie besteht mindestens aus 2 Meldern (Ausnahme Linie mit einem Hand- melder - Betrieb auf Linie H.8). Wird nur ein Melder in der Linie angezeigt, ist dies ein Indiz dafür, dass bei der Suchabfrage nicht alle im Objekt vorhanden Funkteilnehmer erreicht wurden.

"erneut suchen" Wird bei dem Suchergebnis nicht das komplette Funknetzwerk abgebildet (Abgleich mit Anlagendokumentation) oder kein fehlerhafter Funkteilnehmer angezeigt, kommt die Suchfunktion *"erneut suchen"* zur Anwendung. Dazu einem neuen Abfrageort wählen, um die zusätzlich vorhandenen Funkteilnehmer zu lokalisieren, die vom GFA noch nicht erfasst wurden.



Bei *"erneut suchen"* werden neu gefundene Linien und Teilnehmer zu dem bestehenden Suchergebnis hinzugefügt.

"erneut suchen" reduzierter Suchradius aktiviert

Bei der Suche mit reduziertem Suchradius erfolgt die Anfrage der Funkteilnehmer mit reduzierter Sendeleistung. Dabei wird die Anfrage auf die Funkteilnehmer in direkter Nähe zum Standort beschränkt. Funkteilnehmer, die weiter entfernt sind, werden nicht erreicht.

Vorteil: Die Batterien der weiter entfernten Funkteilnehmer werden nicht belastet.

HEKATR N Brandschutz				Genius	Funk	Analyser
Öffnen Speichern	Verbinden Exportierer	als PDF Objektverwaltur	g	Kanalbelegung prüfen	Hilfe	Kundenservice
Net	zwerke analysieren	•		Funkmodul auslese	n 🌒	
	neue Suche starten	erneut suchen	duzierter Suchradius)		
		Suchergebnis: Linien: 13	+13) Melder: 13 (+13)	Stand: 07.04.2020 14:50	0:21	
	Linie/Linien-ID: D2 (6	65405769) Anza	nl: 1	Linie analysieren +		Â

Diese Suche wird insbesondere empfohlen, um die Funktionsbereitschaft des Funknetzwerks nach dem Austausch des defekten Funkteilnehmers und durchgeführter Funk-Inbetriebnahme zu testen.

Abhängig von der Fehlerursache (Verschmutzung, BattLow oder defektes Funkmodul) ist der Funkteilnehmer komplett oder die einzelne Komponente zu tauschen. Nach dem Austausch des defekten Funkteilnehmers muss eine Funk-Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Zum Testen der Funktionsbereitschaft sollte ein Linien- bzw. Netzwerktest durchgeführt werden.

• , reduzierter Suchradius" aktiviert



Beispiel für die Suche eines Funkteilnehmers mit Störung in einem unbekannten Objekt

- **●** "neue Suche starten" wird an einem zentralen Ort im Objekt gestartet.
 ⇒ Alle erfassten Funkteilnehmer sind in Ordnung
- *erneut suchen* wird angewendet um den Bereich 3.0G/DG abzusuchen.
 ⇒ Alle erfassten Funkteilnehmer sind in Ordnung
- "erneut suchen" wird angewendet um den Bereich EG/KG abzusuchen.
 ⇒ Ein Funkteilnehmer mit Störung wurde gefunden

• Nun kann mit dem **Button** *"Melder analysieren"* der betreffende Funkteilnehmer gesucht werden. Zu- bzw. Abnahme der Empfangsstärke ist ein Indiz dafür, ob man sich vom Melder entfernt bzw. nähert.

- ⇒ Abnahme der Empfangsstärke Bewegung vom Melder weg
- 5 "Melder analysieren" wird nochmals angewendet.
 - ⇒ Zunahme der Empfangsstärke Bewegung zum Melder

Ist der Melder nicht eindeutig zu lokalisieren, kann bei entsprechender Empfangsstärke mittels Button "*Alarm aktivieren"* ein Alarm ausgelöst werden.

4.2 Kanalbelegung prüfen

Bei jeder Suche wird zuerst geprüft, ob der Genius Funkkanal frei ist. Dies wird durch eine kurze Meldung "Prüfe Kanalbelegung" im Programm angezeigt. Bei positiver Genius Funkkanalprüfung, wechselt das Programm automatisch zur "Netzwerksuche". Ist dies nicht der Fall erscheint der nachfolgende Hinweis, diesen mit "OK" bestätigen.



Durch Anklicken des Feldes "Kanalbelegung prüfen" kann im Objekt nach der möglichen Störquelle gesucht werden.

"Kanalbelegung prüfen" 🚺	HEKATR®N Brandschutz		Genius Funk Analyser
	Öffnen Speichern Verbinden Expor	tieren als PDF Objektverwaltung	Kanalbelegung prüfen Hilfe Kundenservice
	Netzwerke analysie	ren	Funkmodul auslesen 🔵
Balkenanzeige		10.643	
"Kanalbelegung wird ge- prüft"		Kanalbelegung wird geprüft Status: frei Feldstärke: -110	
Roter Balken zeigt den maxi- mal gemessenen Wert an			
		-108 Abbrechen	

Der Status gibt Auskunft darüber, ob der Kanal zur Zeit frei oder belegt ist. Der Status und die Feldstärke werden mehrmals pro Sekunde aktualisiert.

- ⇒ Abnahme der Feldstärke (Balkenanzeige) Bewegung weg von der Störquelle
- ⇒ Zunahme der Feldstärke (Balkenanzeige) Bewegung hin zur Störguelle
- Hinweis: Bei einer Funk-Inbetriebnahme kann der Kanal je nach Anzahl der Funkteilnehmer für 1-2 Minuten nahezu dauerhaft belegt sein.

Störguelle gefunden

- ⇒ Prüfen, ob die Störquelle beseitigt werden kann (z.B. defektes Funkmodul).
- ⇒ Ist die Störguelle z.B. eine Funkanlage eines fremden Herstellers, ist eine Rücksprache mit dem Betreiber erforderlich.

Kann die Störung nicht beseitigt werden, muss mit einem vorzeitigen Ausfall der Geräte aufgrund eines höheren Energieverbrauchs gerechnet werden (Betriebsdauer unter 10 Jahren).



Hinweis

"Suche nicht möglich"

4.3 Spezialfall: Entstörung von Funkteilnehmern mit aktiver Warnhinweisunterdrückung

Linie/	Linien-ID: A2 (5366482156)	Anzahl: 4	Lin	ie analysieren
10	FM-Seriennummer: 2168268540	000		Melder analysieren
10	FM-Seriennummer: 2168258022		Alarm aktivieren	Melder analysieren
1	FM-Seriennummer: 2168002589	000	Alarm aktivieren	Melder analysierer
10	FM-Seriennummer: 2168348625	000	Alarm aktivieren	Melder analysieren

Dieses Dialogfenster wird nur angezeigt, wenn innerhalb einer Linie kein Funkteilnehmer mit Störung von dem GFA erfasst wurde. Dies ist z.B. der Fall, wenn der Funkteilnehmer mit anstehender Störung, ohne vorheriger Quittierung (Störung) aus dem Funknetzwerk entfernt wurde. Mit **"entstören"** werden die noch im Netzwerk befindlichen Funkteilnehmer zurückgesetzt und somit entstört. Dieser Vorgang ersetzt das manuelle Rücksetzen mittels Ziehen der Funkmodule bzw. Inbetriebnahme-Reset beim Handtaster.

Wird der betroffene Funkteilnehmer durch den GFA erfasst, wird dieses Feld nicht angezeigt. Die Störung muss direkt am betroffenen Funkteilnehmer der Linie zurückgesetzt werden (Testtaste bzw. Resettaste).



Dieses Symbol erscheint, wenn der Funkteilnehmer eine Störung im Netzwerk erkannt hat. Bei aktivierter Warnhinweisunterdrückung (DIP 1 ON) wird dieser Status nicht zurückgesetzt. Ist die Warnhinweisunterdrückung deaktiviert (DIP 1 OFF), wird der Status spätestens 1 Stunde nach Behebung der Störung zurückgesetzt.

• Meldung nach Entnahme eines Funkteilnehmers mit Störung, ohne Quittierung der Störung.

5. Auswertung Funkmodul (Ereignisprotokoll)

5.1 Funkmodul einsetzen



- Deckel der GFA-Box öffnen und Funkmodul vorsichtig einsetzen. Beim Einsetzen des Funkmoduls darauf achten, dass die Kontakte des Funkmoduls korrekt in die Buchse der Box eingeführt werden.
- ▶ Deckel bis zum Einrasten schließen.

5.2 Funkmodul auslesen

Hinweis für Funkmodul Pro und Pro X

Ist die Warnhinweisunterdrückung aktiviert (DIP 1 ON), werden Ereignismeldungen (Störungen) von anderen Funkteilnehmern nicht ins Ereignisprotokoll des Funkmoduls eingetragen!

Im Programm Button "Funkmodul auslesen" 2 anklicken.

Funkmodul auslesen

- Netzwerke analysieren
- ⇒ Startscreen zum Auslesen des Funkmoduls wird geöffnet

- Button "Funkmodul auslesen"

 anklicken.
 - ⇒ Ereignisprotokoll des Funkmoduls wird ausgelesen.
 - Funkmoduldaten ④ Daten zu Anmeldung/Funk-Inbetriebnahme und eine Ereignisstatistik ⑤ werden angezeigt.



Werden beim Auslesen des Funkmoduls mehr als 10 Alarme bzw. 13 Funk-Ereigniseinträge (Inbetriebnahme, Linien-/Netzwerk-/Reichweitentests) registriert, erfolgt automatisch eine Meldung, dass die Betriebsdauer von 10 Jahren gefährdet ist.

Mit dem GFA können nacheinander mehrere Funkmodule ausgelesen werden. Für jedes ausgelesene Funkmodul erscheint ein separater Datensatz. In dem vorherigen Beispiel wurde bereits ein Funkmodul ausgelesen.

Anzeige der allgemeinen Funkmoduldaten

- Seriennummer des Funkmoduls
- Erste Inbetriebnahme
- Letzte Inbetriebnahme
- Funkstöranteil (bis 0,2 gut ab 0,2 schlecht)

Beträgt der Wert des Funkstöranteils weniger als 0,2, ist die Funkstrecke in Ordnung. Bei einem Wert ab 0,2 wird durch die Funkstörung die Batterie stärker beansprucht (geringere Lebensdauer). Eventuell kann dieses Problem durch eine Um-Projektierung des Funkteilnehmers behoben werden (Mindestabstand von 2 m zu WLAN, DECT, Funk-Wetterstationen, Funk-Lautsprecher, Babyphone und Funk-Garagentoröffner etc.).

Funkmodul Auswertung

Seriennummer: 2202817067 erste Funk-Inbetriebnahme: 08.09.2017

letzte Funk-Inbetriebnahme: 17.05.2018

aktueller Funkstöranteil [%]: 0.12

Gezielt nach Ereignissen mit Filteroptionen suchen

Bei den Ereignisdaten werden die Einträge gruppiert dargestellt. Jede Anmeldung des Funkmoduls an einem Melder stellt eine eigene Installation dar.

- In den Installationsdaten das 🕂 -Symbol anklicken, um die genauen Details innerhalb dieser Installation einzublenden.
 - ⇒ Liste mit Ereignisprotokollen und Filteroptionen ❷ sowie anderen Informationen über die Linie erscheint.

HEKATR®N Brandschutz			Genius	Funk	Analyser
Öffnen Speichern Verbi	nden Exportieren als PDF Objektverwa	altung	Kanalbelegung prüfen	Hilfe	Kundenservice
		_			
Netzwei	rke analysieren 🕘		Funkmodul ausle	sen	
	Funkmo	dul auslesen			
Seriennummer: 2202838654 erste Funk-Inbetriebnahme: 02 letzte Funk-Inbetriebnahme: 2 aktueller Funkstöranteil [%]: 0	x Seriennummer: 2202817067 2.08.2019 erste Funk-Inbetriebnahme: 08.09 5.01.2020 letzte Funk-Inbetriebnahme: 17.0 Altueller Funkstöranteil [%]: 0.12	.2017 5.2018			
Linien-ID: 2834817605	Inbetriebnahme: 08.09.2017	Alarme: U	inpetriepnanmen:	1	_
Melder-Typ: Genius Plus X	Melder-SN: 2182289827	Störungen: 0	Funkstrecken-Störungen:	0	
aktive Dipschalter:	Filter: J Alarme J Störu	ngen 🗹 sonstige Erei	gnisse	2	
merken Datum	Beschreibung	Linie	Sender		
08.09.2017	Inbetriebnahme empfangen				
08.09.2017	Linientest empfangen				
+ Legende					

Grundsätzlich sollten alle Ereignisse geprüft werden, deshalb sind alle Filteroptionen per Voreinstellung aktiv. Soll gezielt nach speziellen Ereignissen gesucht werden, können entsprechende Ereignisse mittels Filter ein- bzw. ausgeblendet werden.

Filteroptionen

Sollen Ereignisse aus dem Netzwerk nachverfolgt werden, so können diese per Auswahloption **"merken"** für die anschließende Analyse/Suche im Objekt verwendet werden. Wird ein Ereignis eines Funkteilnehmers ausgewählt, werden alle weiteren Ereignisse dieses Funkteilnehmers automatisch mit ausgewählt.

Stecknagel

Bsp.: Funkteilnehmer wurde vom GFA bereits erfasst

2 Bsp.: Funkteilnehmer wurde vom GFA noch nicht

erfasst.

Der entsprechende Funkteilnehmer wird automatisch in das aktuelle Ergebnis der Netzwerkanalyse übernommen und mit dem Stecknagel-Icon @ gekennzeichnet.

✓ Linie/	/Linien-ID: A0 (4180279877)	Anzahl: 2		Linie analysieren	_
~	FM-Seriennummer: 2168234892	.00	Alarm aktivieren	Melder analysieren	•
✓	FM-Seriennummer: 2316478641				_
Linie/	/Linien-ID: unbekannt (0)	Anzahl: 1		Linie analysieren	_
	FM-Seriennummer: 2175188184	\otimes		Melder analysieren	<mark>2</mark> Ø

Zur Lokalisierung des jeweiligen Funkteilnehmers, siehe Kapitel "Netzwerk analysieren". Die Suche wird mittels "Melder analysieren" gestartet, da die relevanten Daten (Adresse) für die Suche bereits vorliegen.

5.3 Mögliche Einträge im Ereignisspeicher der Funkmodule

Alarm

- Alarm ausgelöst
- Alarm empfangen

Störung

- Störung ausgelöst
- Störung empfangen
- Funkstreckenüberwachung ausgelöst
- Funkstreckenüberwachung empfangen
- Demontageerkennung ausgelöst
- Demontageerkennung empfangen

Events Funkmodul:

- Funk-Inbetriebnahme ausgelöst
- Funk-Inbetriebnahme empfangen
- Linientest ausgelöst
- Linientest empfangen
- Netzwerktest ausgelöst
- Netzwerktest empfangen
- Permanenter Reichweiten-Test Auslöser
- Permanenter Reichweiten-Test Empfänger
- Reichweiten-Test mit Rückmeldung Auslöser
- Reichweiten-Test mit Rückmeldung Empfänger

5.4 Exportieren als PDF

Mit der Funktion "Exportieren als PDF" können Ergebnisse aus der Netzwerkanalyse und ausgelesenen Funkmoduldaten in ein PDF-Protokoll exportiert werden. Die Auswahl der zu exportierenden Inhalte kann durch das aktivieren der entsprechenden Kontrollkästchen aktiviert werden.

Netzwerk(e) und Funkmodul(e) für Protokoll definieren

- ▶ Im Startscreen **"Exportieren als PDF"** anklicken.
 - ⇒ Eingabemaske für PDF-Export erscheint.

	PDF-Export
Firma	Objektinformationen
Firmenname	Objektsuche
Straße und Hausnummer	Name des Objekts (Pflichtfeld)
Postleitzahl	Straße und Hausnummer
Stadt	Postleitzahl
Vor- und Nachname	Stadt
Telefonnummer	Ansprechpartner
Daten werden zur Wiederverwendung automatisch gespeichert	Telefonnummer
Netzwerke 3	Funkmodule
	PDF erzeugen abbrechen

Firmenkontaktdaten ausfüllen 1.

⇒ Automatische Übernahme aufs Deckblatt des Protokolls.

- Objektdaten 2 eintragen. Das Feld "Objektsuche" bietet die Möglichkeit bereits in der Objektverwaltung hinterlegte Daten automatisch zu übernehmen.
- Im Eingabefeld "Netzwerke" S Ergebnisse der Netzwerkanalyse pr
 üfen und nicht relevante Netzwerke f
 ür den PDF-Export deaktivieren.
- Im Eingabefeld "Funkmodule" ④ für den PDF-Export relevante Funkmodule auswählen und + -Symbol anklicken.
 - ⇒ Datenübernahme für Protokoll aktiviert. Nur aktivierte Kontrollkästchen werden beim Export berücksichtigt.
 - ⇒ Auswahlfenster zur Definition der Ereignismeldungen wird geöffnet.
 - Bei Eingabe neuer Objektdaten bzw. Anpassung gespeicherter Daten erfolgt die Abfrage, ob das vorhandene Objekt aktualisiert oder als neues Objekt gespeichert werden soll.

Inhalte für Protokoll definieren

Ereignismeldungen für Protokoll definieren



Anmeldung ist der Zeitpunkt an dem das Funkmodul in einen Rauchwarnmelder eingesetzt wurde.

Seriennummer: 2199	521128									
	Seriennummer: 2199521128 +									
✓ Seriennummer: 2199490879 —										
🗌 alle Anmeldungen										
Linie	Anmeldung	Alarme	Störungen	sonstiges						
A0 (1100512274)	05.12.2018 10:36:32	\checkmark	\checkmark	\checkmark						
A0 (1099449841)	05.12.2018 11:27:45	\checkmark	\checkmark	\checkmark						
(0)	02.09.2019 09:05:32	\checkmark	~	\checkmark						
- (0)	02.09.2019 09:18:28	2 🗸 🗌	\checkmark	\checkmark						
A0 (1745653821)	02.09.2019 11:24:56									
Seriennummer: 2199	490814			+						
PDF erzeugen abbr	rechen									

- Im Eingabeblock nicht relevante Anmeldungen pr
 üfen und f
 ür den PDF-Export deaktivieren.
- Der Anmeldung zugehörige Ereignisse 2 (Alarme, Störungen oder sonstiges) auswählen.
- **PDF erzeugen"** anklicken.
- Speicherort bestimmen und ggf. Dateinamen anpassen.
 - ⇒ PDF-Protokoll mit eingestellten Parameter wird erstellt.

5.5 Objektverwaltung

Objektsuche		
aktuelle Auswahl:		
Adresse:	Ansprechpartner	Auswahl übernehm
		Datensatz löscher
Name des Objekts (Pf	flichtfeld)	
Straße und Hausnum	mer	
Postleitzahl		
Stadt		
Ansprechpartner		
Telefonnummer		
	hinzufügen aktualisieren	
Speicherort der Objek	tdaten	
Pfad: A:\04_Anleitu	ingen\VR (VH)\Aktuell\7003136_BH Genius Fun	k Analyser\Software\(offr

Mit Hilfe der Objektverwaltung können neue Objekte angelegt werden. Des Weiteren können alle über PDF-Export gespeicherten Objektdaten in der Objektverwaltung abgerufen und bearbeitet werden. So müssen bei einem zweiten Besuch des Objektes die Daten nicht nochmals eingegeben werden. Ein Datensatz ist über den "Namen des Objektes" definiert, d.h. wird der Objektname nicht verändert sondern z.B. nur die Kontaktdaten, wird der Datensatz über den Button "aktualisieren" angepasst und mittels "speichern" gesichert. Wird der Objektname geändert wird ein neuer Datensatz generiert der über den Button "hinzufügen" und "speichern" in die Objekt-Datenbank übernommen wird.

- Im Eingabefeld S Objekt eingeben bzw. aus Vorschlagsliste "Auswahl übernehmen"
- Objektdaten bei Bedarf anpassen

- ▶ Button "aktualisieren" anklicken um die Anpassungen zu übernehmen
- ▶ Mit "speichern" angepassten Datensatz in der Datenbank sichern
- Mit "speichern unter" Speicherort für die Objekt-Datenbank festlegen bzw. verändern

Der Sicherheit verpflichtet.

Menschen und Sachwerte im Ernstfall bestmöglich zu schützen, war, ist und bleibt der treibende Anspruch von Hekatron Brandschutz. Wir sind die Nummer eins beim anlagentechnischen Brandschutz in Deutschland und der erste Ansprechpartner zu diesem Thema.

Vertrauen, Sicherheit und Vernetzung machen Hekatron seit über 55 Jahren stark. Darauf aufbauend entwickeln wir unsere Leistungen stetig weiter. Wir vernetzen Produkte, Dienstleistungen und Services zu ganzheitlichen anwendungsorientierten Lösungen und ermöglichen unseren Kunden so den Schritt ins digitale Zeitalter.

Unser Leistungsangebot "Brandschutz made in Germany" umfasst:



Brandmeldesysteme



Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse



Sprachalarmanlagen



Raumlufttechnische Anlagen zur Rauchfrüherkennung



Sonderbrandmeldetechnik



Dienstleistungen für Brandschutzexperten HPlus – digitale und analoge Dienstleistungen und Services



Rauchwarnmelder



Hekatron Brandschutz

Hekatron Vertriebs GmbH Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg Tel: +49 7634 500-0 info@hekatron.de hekatron-brandschutz.de Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz



