



# Funkmodem WiFi 6 HG G-76354-A (5G)

Changelog Firmware-Versionen 3.14i -> 3.14t

Deutsch, Revision 02

Stand: 26.04.2024

Entw. von: TC

Autor(en): RAD



**GÖTTING**

---

© 2024 Götting KG, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Die Götting KG in D-31275 Lehrte besitzt  
ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem  
gemäß ISO 9001.



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Firmware-Changelog .....</b>	<b>4</b>
1.1	Firmware 3.14i -> 3.14k (16.05.2023) .....	4
1.2	Firmware 3.14k -> 3.14m (14.06.2023) .....	4
1.3	Firmware 3.14m -> 3.14n (25.07.2023) .....	4
1.4	Firmware 3.14n -> 3.14o (25.08.2023) .....	5
1.5	Firmware 3.14o -> 3.14p (18.10.2023) .....	6
1.6	Firmware 3.14p -> 3.14r (10.01.2024) .....	6
1.7	Firmware 3.14r --> 3.14s (19.03.2024) .....	6
1.8	Firmware 3.14s --> 3.14t (10.04.2024) .....	7
<b>2</b>	<b>Hinweise .....</b>	<b>8</b>
2.1	Urheberrechte .....	8
2.2	Haftungsausschluss .....	8
2.3	Markenzeichen und Firmennamen .....	8

## 1

# Firmware-Changelog

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der bisher erschienenen Firmware-Versionen mit den jeweils vorgenommenen Änderungen.

## 1.1 Firmware 3.14i → 3.14k (16.05.2023)

*Funktionelle Änderungen:*

1. Das Relais ist jetzt auch über die REST-API und mit Hilfe von Anweisungssequenzen steuerbar.
2. Authentifizierung von einzelnen API/URLs: Dadurch ist es möglich, Zugriffe auf bestimmte API-Funktionen mit einem separaten User/Passwort abzusichern ohne das User/Passwort für die Gerätekonfiguration verwenden zu müssen.
3. 5G/LTE: Firmware Update support für RM520N-GL

*Bugfix:*

1. Segfault-Fehler in der MQTT Funktion behoben (TLS-Write)
2. Segfault-Fehler im Timermodul behoben (Blacklist + ConfigChange)

## 1.2 Firmware 3.14k → 3.14m (14.06.2023)

*Sicherheits-Updates:*

- ♦ Wechsel der Linux Kernel Version von 6.1.23 → 6.1.33

*Funktionelle Änderungen:*

1. wpa\_supplicant aktualisiert auf 2.11-dev (Git Rev. 95C3f0d1)
2. Verbesserung bei der Relais-Steuerung über die REST-API: Fehlerhafte Sequenzen und Relais-Befehle werden jetzt mit HTTP Error 400 abgelehnt.
3. Ausgabe einer Warnung im Debuglog, wenn bei der Score-Berechnung alle passenden SSID's mit 0 bewertet werden. Das deutet darauf hin, dass eine der Crypto-Einstellungen nicht passt.
4. Warnung im Debuglog nach dem Start wenn Zertifikate (Client und CA-Zertifikate) geladen sind, die bald ablaufen oder schon abgelaufen sind.

## 1.3 Firmware 3.14m → 3.14n (25.07.2023)

*Sicherheits-Updates:*

- ♦ Wechsel der Linux Kernel Version von 6.1.33 → 6.1.36

*Funktionelle Änderungen:*

1. Webserver-Security:
  - Es können jetzt Vorgaben für die TLS session's handshake Algorithmen gemacht werden.
  - Neue Option Send HSTS Header

2. EAP: EAP-TTLS kann jetzt auch ohne Zertifikate durchgeführt werden. (ähnlich wie bei EAP-PEAP)
3. wpa\_supplicant: jetzt mit 802.11v Support.
4. Wireless: Anzeige in der AP-Liste ob ein Accesspoint 802.11v unterstützt.
5. Seriell: Die serielle Schnittstelle kann jetzt auch per TLS kommunizieren. Dazu können auch Zertifikate zur Authentifizierung installiert werden
6. Bridge/NAT: Warnung vor Konflikten von lokalen Services des Geräts mit per Config definierter NAT-Regeln.
7. MQTT-Bridge: Jetzt auch mit lokalem Websocket-Port (Default 8080)

#### *Bugfix:*

1. Seriell: Bei jedem TCP-Reconnect wurden ca. 1500 Bytes Arbeitsspeicher nicht wieder freigegeben.
2. WLAN-Dump: Wenn im LAN-Client-Cloning ein Filter gesetzt wurde, der nur den eigenen Traffic aufzeichnen soll, dann wurde nicht die richtige MAC zur Definition des Filters genommen.

## 1.4 Firmware 3.14n → 3.14o (25.08.2023)

#### *Sicherheits-Updates:*

- ♦ Wechsel der Linux Kernel Version von 6.1.36 → 6.1.44

#### *Funktionelle Änderungen:*

1. SYN-Flood Erkennung auf 40 SYN Burst heraufgesetzt. Durchschnittlich sind 5 SYN / Sekunde noch Ok.
2. SNMP: Ergänzung der Statuswerte aus den Infos von /proc/net/dev
3. Verbesserung für IPv6 Bridging
4. SCEP: Wenn der CA Identity Parameter für die URL unerlaubte Zeichen enthält wird der Wert URL-Encoded
5. Anzeige zusätzlicher Warnungen im MConfig (ab Vers.: 2\_0\_3\_9) in der Spalte „Status“:
  - Für Zertifikate die zeitnah ablaufen oder schon abgelaufen sind
  - Für fehlerhaft konfigurierten Ping-Test.
6. Nach einem „Reset to defaults“ der Config über das Webinterface oder auch beim Upload einer Konfiguration wechselt die Ansicht automatisch nach 2 Sekunden zur Konfigurations-Webseite.

#### *Bugfix:*

1. das AuxIn wird jetzt richtig verarbeitet
2. Die USB-Spannung wird jetzt früher eingeschaltet, sodass ein aufgesteckter USB-Speicher frühzeitig erkannt werden kann. Damit funktioniert jetzt auch die Config-Stick Erkennung zuverlässig.
3. Korrektur beim Upload einer Konfiguration über das Webinterface: Die Passwörter werden jetzt richtig verarbeitet

## 1.5 Firmware 3.14o → 3.14p (18.10.2023)

### *Sicherheits-Updates:*

1. Wechsel der Linux Kernel Version von 6.1.44 → 6.1.51
2. Buildroot: Umstieg auf OpenSSL 3 (OpenSSL 3.0.11 19 Sep 2023)

### *Funktionelle Änderungen:*

1. Input-Status: Der Status wird auf der Webseite (Home) angezeigt und kann über die API abgefragt werden.
2. API/Status/Wireless.Connection: Information für LANCloning angepasst.
3. neues Element „Encryption“ in „/API/Status/Wireless/Accesspoints/xx“

## 1.6 Firmware 3.14p → 3.14r (10.01.2024)

### *Sicherheits-Updates:*

1. Update der Linux Kernel Version von 6.1.51 → 6.1.70
2. OpenSSL update auf Version: 3.1.4

### *Funktionelle Änderungen:*

1. SCEP: Challenge Variante jetzt auch mit V\_ASN1\_UTF8STRING möglich.
2. SCEP: RFC 5652: Cryptographic Message Syntax (CMS) implementiert
3. WLAN-Dump: neue Option zur Auswahl was aufgezeichnet werden soll:
  - moni0 → Wireless Header (mit 802.11 Traffic)
  - wlan0 → Ethernet Header (ohne 802.11 Traffic)
4. DNS-Forwarding: jetzt mit aktivem Handling anstelle von einfachem Weiterleiten.
5. Die Webseite Network Test unterstützt jetzt auch IPv6
6. Pseudo Level2 Bridge Mode: die Client IP wird jetzt auch aus empfangenen ARP-Paketen „gelernt“.
7. Reverse Lookup des Hostnamens über WLAN-IP ist jetzt möglich
8. MQTT Client + Seriell können über IPv6 kommunizieren.
9. VPN: IPSec erweitert und WireGuard® hinzugefügt

## 1.7 Firmware 3.14r --> 3.14s (19.03.2024)

### *Sicherheits-Updates:*

- ♦ Update der Linux Kernel Version von 6.1.70 → 6.1.81
- ♦ OpenSSL update auf Version 3.2.1 (30 Jan 2024)

### *Funktionelle Änderungen:*

1. EST als weitere Methode zur Zertifikatsverteilung und Aktualisierung implementiert
2. PingTest: Einstellbarer Parameter „Short Interval“, der den verkürzten Ping-Intervall nach einem AP-Wechsel festlegt.

3. Update für den WPA-Supplimenten
4. MQTT-Client: Server Name Indicator (SNI) bei TLS-Verbindungen hinzugefügt.

*Bugfix:*

1. Beim Löschen aller Dump und Log-Dateien könnte es zu einem Absturz der Firmware kommen.

## 1.8 Firmware 3.14s --> 3.14t (10.04.2024)

*Funktionelle Änderungen:*

1. Anzeige von Captive Portal wenn dem DHCP-Client vom DHCP-Server die Option 114 geliefert wurde.
2. LTE/5G: Service Domain einstellbar (CS&PS, CS, PS)

*Bugfix:*

1. Roaming/Score: Bugfix für TPC-Bewertung für APs, die auf 5GHz-Kanälen  $\geq 128$  senden. Unter bestimmten Umständen konnte es vorkommen, dass APs mit einem niedrigen SNR-Wert höher bewertet wurden als APs mit einem höheren SNR-Wert.
2. Loginformular mit Hintergrundblockierung (CDC) – Nach über 5 Sekunden war kein Login mit Readonly-Nutzer dadurch mehr möglich.

## 2

---

## Hinweise

---

### 2.1 Urheberrechte

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle dadurch begründeten Rechte bleiben vorbehalten. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

### 2.2 Haftungsausschluss

Die angegebenen Daten verstehen sich als Produktbeschreibungen und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften aufzufassen. Es handelt sich um Richtwerte. Die angegebenen Produkteigenschaften gelten nur bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.

Diese Anleitung ist nach bestem Wissen erstellt worden. Der Einbau und Betrieb der Geräte erfolgt auf eigene Gefahr. Eine Haftung für Mangelfolgeschäden ist ausgeschlossen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Ebenso behalten wir uns das Recht vor, inhaltliche Änderungen der Anleitung vorzunehmen, ohne Dritten Kenntnis geben zu müssen.

### 2.3 Markenzeichen und Firmennamen

Soweit nicht anders angegeben, sind die genannten Produktnamen und Logos gesetzlich geschützte Marken der Götting KG. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind gegebenenfalls Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Firmen.





# Führung durch Innovation

## **Götting KG**

Celler Str. 5 | D-31275 Lehrte

Tel. +49 (0) 5136 / 8096 -0

Fax +49(0) 5136 / 8096 -80

[info@goetting.de](mailto:info@goetting.de) | [www.goetting.de](http://www.goetting.de)

**GÖTTING**

[www.goetting.de](http://www.goetting.de)