

Sunrise Internet Box 5G

Benutzerhandbuch

Hinweise zur Verwendung dieses Dokuments

Kapitel 1	Präsentation der Sunrise Internet Box 5G
Kapitel 2	Beschreibung der Sunrise Internet Box 5G und Geräteinstallation
Kapitel 3	Konfiguration der Sunrise Internet Box 5G
Kapitel 4	FAQ und Problemlösungen

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	9
2 Beschreibung der Sunrise Internet Box 5G und Geräteinstallation	11
2.1 Anschlüsse und Tasten	11
2.2 Installation der Sunrise Internet Box 5G	13
2.2.1 Installation Ihrer Sunrise Internet Box 5G und Verbindung mit dem Wi-Fi-Netzwerk	13
2.2.2 SIM-Karte	15
3 Konfiguration	16
3.1 Einrichtungsassistent	
3.2 Geräteverwaltung	18
3.3 Verbindung	19
3.3.1 Mobilnetzeinstellungen	19
3.4 VPN* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	20
3.4.1 Überprüfung des VPN-Status	20
3.4.2 Aufbau einer VPN-Verbindung	20
3.5 Traffic-Statistik	22
3.5.1 Abruf der Traffic-Statistik	22
3.5.2 Zurücksetzen der Traffic-Statistik	23
3.5.3 Einrichtung der monatlichen Traffic-Statistik-Funktion	23
3.6 Aktualisierung	24
3.6.1 Online-Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	24
3.6.2 Lokale Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	26
3.6.3 Einstellung der automatischen Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Ku	
3.7 PIN-Management* (nicht zutreffend für die von Sunrise bereitgestellte SIM-Karte)	29
3.7.1 Aktivierung und Deaktivierung der PIN-Verifizierung	29
3.7.2 Änderung der PIN	30
3.7.3 Aktivierung und Deaktivierung der automatischen PIN-Verifizierung	32
3.8 Ethernet-Einstellungen* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	32
3.8.1 Einrichtung des Ethernet-Verbindungsmodus	32
3.8.2 Überprüfung des Ethernet-Status	35
3.8.3 Klonen der MAC-Adresse	35
3.9 Wi-Fi-Einstellungen	37
3.9.1 Konfiguration der Wi-Fi-Sicherheitseinstellungen	37
3.9.2 Ein- und Ausschalten sowie Konfiguration des Wi-Fi	38
3.9.3 Gäste-Wi-Fi	40
3.9.4 Auswahl eines Frequenzbands	
3.9.5 Auswahl eines Kanals	43
3.9.6 WPS	44
3.9.7 Einrichtung des Wi-Fi-MAC-Adressenfilters	49

	3.10 DHCP-Einstellungen* (keine Unterstutzung durch den Suhrise Kundenservice)	52
	3.10.1 Aktivierung des DHCP-Servers	52
	3.10.2 Deaktivierung des DHCP-Servers	53
	3.10.3 Konfiguration der DHCP-Clients	54
	3.10.4 Kopplung von IP- und MAC-Adresse	56
	3.11 Sicherheitseinstellungen	57
	3.11.1 Ein- und Ausschalten der Firewall	57
	3.11.2 Konfiguration des LAN-IP-Filters	58
	3.11.3 Konfiguration eines virtuellen Servers* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice).	62
	3.11.4 Konfiguration einer Spezialanwendung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	64
	3.11.5 Einrichtung der DMZ* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	66
	3.11.6 Einrichtung des SIP ALG	68
	3.11.7 Einrichtung von UPnP* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	69
	3.11.8 Konfiguration von NAT* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	70
	3.11.9 Filterung bestimmter Websites	71
	3.11.10 Einrichtung des DDNS* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	72
	3.11.11 Sperrung eines Geräts	74
	3.11.12 Kindersicherung	75
	3.12 Systemmanagement	77
	3.12.1 Anzeige der Geräteinformationen	77
	3.12.2 Umstellung der Sprache	78
	3.12.3 Änderung des Passworts	79
	3.12.4 Wiederherstellung der Werkseinstellungen	80
	3.12.5 Neustart der Sunrise Internet Box 5G	81
	3.12.6 Diagnose von Netzwerkverbindungsproblemen	82
	3.12.7 Systemprotokolle	85
	3.12.8 Einstellung der Antennenart	86
	3.12.9 Update-Einstellungen* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	87
	3.12.10 Geplanter Neustart	88
	3.12.11 Aktivierung von Link+* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)	89
	3.13 Konfiguration der Zeitdienste	90
	3.13.1 Aktivierung von SNTP	90
4 FA	Q/Problemlösungen	. 91
	4.1 Allgemeine FAQ	
	4.1.1 Welche Geräte können an die LAN-Buchse angeschlossen werden? Wie hoch ist die maximale	
	Datenübertragungsrate?	
	4.1.2 Wie lautet der Eingangsspannungsbereich meiner Sunrise Internet Box 5G?	
	4.1.3 Wie viele Raum deckt das Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G ab?	
	4.1.4 Wie viele Verbindungen unterstutzt die Sunrise Internet Box 5G täglich?	
	4.1.6 Warum wird die Sunrise Internet Box 5G nach einer Weile warm? Wird dadurch die Leistung	
	beeinträchtigt?	92

	4.1.7 Wozu dient die Hi-/WPS-Taste?	92
	4.1.8 Wozu dient der externe Antennenanschluss?	92
	4.1.9 Welche unterschiedlichen Einrichtungs- und Verwaltungsmöglichkeiten gibt es?	92
	4.1.10 Wie kann ich die Produktversion einsehen?	93
	4.1.11 Werden Online-Aktualisierungen unterstützt?	93
	4.1.12 Wie kann ich die Sunrise Internet Box 5G auf die Werkseinstellungen zurücksetzen?	94
	4.1.13 Wie ändere ich mein Log-in-Passwort?	95
	4.1.14 Probleme der Clients beim Zugriff auf das Internet	95
	4.1.15 Probleme der Clients beim Zugriff auf das Wi-Fi	
	4.1.16 Verlust des Wi-Fi-Schlüssels	97
	4.1.17 IP-Adressenkonflikt bei mehreren Netzwerken	97
	4.1.18 Was kann ich machen, wenn ich laut den angezeigten Indikatoren keinen Empfang habe und keir Netz angezeigt wird?	
4.2	2 Wi-Fi-Einstellungen	99
	4.2.1 Wie kann ich das Wi-Fi-Passwort einsehen oder ändern?	99
	4.2.2 Wie kann ich die Wi-Fi-SSID verstecken oder wieder anzeigen lassen?	
	4.2.3 Wie lege ich eine Wi-Fi-Blacklist oder -Whitelist an?	102
	4.2.4 Wie stelle ich die Kindersicherung meiner Sunrise Internet Box 5G ein?	104
	4.2.5 Wie kann ich mit WPS PBC ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G verbinden?	105
	4.2.6 Wie kann ich eine WPS PIN verwenden, um ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G zu verbinden?	106
	4.2.7 Wie kann ich Informationen zu den verbundenen Geräten einsehen?	108
	4.2.8 Wie kann ich überprüfen, ob jemand unbefugt mein Wi-Fi benutzt?	110
4.3	Internetkonfiguration	110
	4.3.1 Wie lege ich eine neue Profilliste an?	110
	4.3.2 Wie lege ich ein Limit für den Datenverbrauch fest?	112

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Übersicht Heimnetzwerk	10
Abbildung 2 Buchsen und Tasten der Sunrise Internet Box 5G	11
Abbildung 3 Installation der Sunrise Internet Box 5G (1)	
Abbildung 4 Installation der Sunrise Internet Box 5G (2)	13
Abbildung 5 Installation der Sunrise Internet Box 5G (3)	14
Abbildung 6 Installation der Sunrise Internet Box 5G (4)	15
Abbildung 7 Einlegen einer SIM-Karte	15
Abbildung 8 Geräteverwaltung	18
Abbildung 9 Mobilnetzeinstellungen	19
Abbildung 10 Traffic-Statistik	22
Abbildung 11 Einstellungen für die monatliche Traffic-Statistik	23
Abbildung 12 Online-Aktualisierung	25
Abbildung 13 Lokale Aktualisierung	27
Abbildung 14 Automatische Aktualisierung	28
Abbildung 15 PIN-Code-Management	30
Abbildung 16 PIN-Code-Einstellungen	30
Abbildung 17 PIN-Code-Änderung vornehmen	31
Abbildung 18 Einstellungen für die PIN-Code-Änderung	31
Abbildung 19 Ethernet-Einstellungen	34
Abbildung 20 Ethernet-Status	35
Abbildung 21 Klonen der MAC-Adresse	36
Abbildung 22 Wi-Fi-Sicherheitseinstellungen	37
Abbildung 23 Verstecken der Wi-Fi-SSID	38
Abbildung 24 Ein- und Ausschalten sowie Konfiguration des Wi-Fi	39
Abbildung 25 Gäste-Wi-Fi-Einstellungen	41
Abbildung 26 Frequenzbandeinstellungen	42
Abbildung 27 Kanaleinstellungen	43
Abbildung 28 Wi-Fi-WPS-Einstellungen	45
Abbildung 29 Wi-Fi-WPS-Verbindung über PBC	46
Abbildung 30 Wi-Fi-WPS-Verbindung über generierte AP-PIN	48
Abbildung 31 Wi-Fi-MAC-Adressenfilter	49
Abbildung 32 Befugnis eines Clients zum Zugriff auf das Wi-Fi-Netzwerk	50

Abbildung 33 Hinzufügen einer Wi-Fi-MAC-Adresse	51
Abbildung 34 Aktivierung des DHCP-Servers	53
Abbildung 35 Deaktivierung des DHCP-Servers	54
Abbildung 36 Einstellungen für die Kopplung von IP- und MAC-Adresse	56
Abbildung 37 Firewall-Einstellungen	58
Abbildung 38 LAN-IP-Filter	59
Abbildung 39 LAN-IP-Filter-Einstellungen	60
Abbildungen 40 Einstellungen eines virtuellen Servers	63
Abbildung 41 Einstellungen für Spezialanwendungen	65
Abbildung 42 DMZ-Einstellungen	67
Abbildung 43 Einstellungen für SIP ALG	68
Abbildung 44 UPnP-Einstellungen	69
Abbildung 45 NAT-Einstellungen	70
Abbildung 46 Filterung bestimmter Websites	71
Abbildung 47 DDNS-Einstellungen	73
Abbildung 48 MAC-Adressenfilter	74
Abbildung 49 Einstellungen der Kindersicherung	75
Abbildung 50 Zeitsteuerung für den Internetzugriff	76
Abbildung 51 Geräteinformationen	77
Abbildung 52 Spracheinstellungen	78
Abbildung 53 Änderung des Passworts	79
Abbildung 54 Wiederherstellung der Werkseinstellungen	80
Abbildung 55 Neustart der Sunrise Internet Box 5G	81
Abbildung 56 Ping-Test	82
Abbildung 57 Traceroute-Test	84
Abbildung 58 Systemprotokolle	85
Abbildung 59 Antenneneinstellungen	86
Abbildung 60 Online-Aktualisierung	87
Abbildung 61 Geplanter Neustart	88
Abbildung 62 Link	89
Abbildung 63 Zeiteinstellungen	90
Abbildung 64 Geräteinformationen	93
Abbildung 65 Zurücksetzung der Sunrise Internet Box 5G	94

Abbildung 66 Passwortänderung	95
Abbildung 67 Wi-Fi-Passworteinstellungen	99
Abbildung 68 Wi-Fi-SSID	100
Abbildung 69 Verstecken der Wi-Fi-SSID	100
Abbildung 70 Wi-Fi-Blacklist/-Whitelist	102
Abbildung 71 Kindersicherung	104
Abbildung 72 Zeitsteuerung für den Internetzugriff	104
Abbildung 73 Hi-/WPS-Taste	105
Abbildung 74 Wi-Fi-WPS-Verbindung über PBC	106
Abbildung 75 Geräteverwaltung	109
Abbildung 76 Internetverbindung (APN)	111
Abbildung 77 Profilverwaltung für Internetverbindung	111
Abbildung 78 Limit für Datenverbrauch (Statistik)	112
Abbildung 79 Limit für Nutzung des Mobilfunkdatennetzwerks	113

1

Einleitung

Die **Sunrise Internet Box 5G** ist ein 5G-Wireless-Gateway, das für die Verwendung durch mehrere Benutzer in einem Haushalt oder in kleinen Büros ausgelegt ist. Die Benutzer können mithilfe des Geräts auf das Internet und bei Bedarf auch auf Sprachdienste zugreifen.

Die **Sunrise Internet Box 5G** unterstützt 3GPP-Release 15 mit Downlink der UE-Kategorie 19 und Uplink der UE-Kategorie 13.

Downlink-Spitzenwert: 1 Gbit/s Uplink-Spitzenwert: 1 Mbit/s

Hinweis



Die tatsächliche Datenrate hängt von der jeweiligen Netzwerkkonfiguration ab.

- Unterstützte Frequenzbänder: 5G: N41/78, LTE: B1/3/5/7/8/20/28/32/34/38/39/40/41/42/43
- Wi-Fi: 802.11 b/g/n/a/ac/ax. 2,4 GHz Wi-Fi 2x2 MIMO mit bis zu 300 Mbit/s, 5 GHz Wi-Fi 4x4 MIMO mit bis zu 4,8 Gbit/s.
- 1-Gbit/s-Port für LAN/WAN, 1-Gbit/s-Port für LAN
- Management durch den Kunden mithilfe einer Weboberfläche
- Netzbetreiberwartung via TR-069 und TR-143 (optional)
- Option zur Bevorzugung des 5-GHz-Wi-Fis (Band Steering)

Die **Sunrise Internet Box 5G** kann über Mobilnetze auf die gewünschten Dienste zugreifen.

Indem die Benutzer Client-Geräte über Wi-Fi oder ein Netzwerkkabel mit der **Sunrise Internet Box 5G** verbinden, können sie auf Hochgeschwindigkeitsinternetdienste zugreifen und ein Heimnetzwerk einrichten.

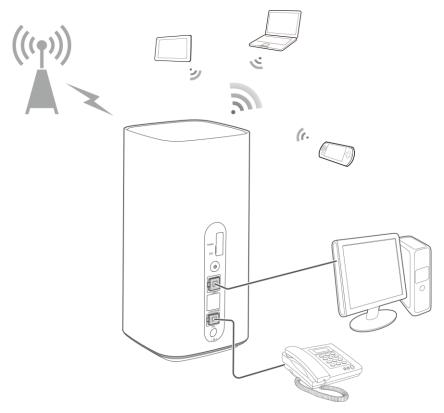


Abbildung 1 Übersicht Heimnetzwerk

2 Beschreibung der Sunrise Internet Box 5G und Geräteinstallation

2.1 Anschlüsse und Tasten

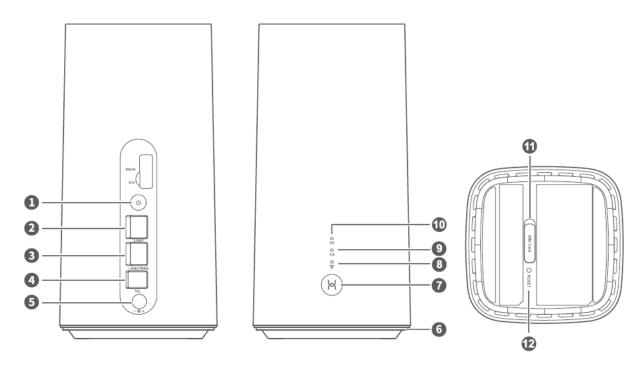


Abbildung 2 Buchsen und Tasten der Sunrise Internet Box 5G

Komponente	Verwendungszweck/Bedeutung
1. Power-Taste	Drücken Sie die Taste und halten Sie sie für zwei Sekunden oder länger gedrückt, um die Sunrise Internet Box 5G ein- oder auszuschalten.
2. LAN-Anschluss	RJ45-Buchse: Verbinden Sie Geräte über einen Ethernet-Anschluss, zum Beispiel Computer, Drucker, Netzwerkspeichergeräte usw.

3. LAN-/WAN-Anschlu ss	RJ45-Buchse: WAN-Funktion: Verbinden Sie die Sunrise Internet Box 5G über ein Ethernet-Kabel mit einem anderen Modem, um eine Verbindung mit dem Internet herzustellen. LAN-Funktion: Verbinden Sie Geräte über einen Ethernet-Anschluss, zum Beispiel Computer, Drucker, Netzwerkspeichergeräte usw.
4. Festnetztelefonansc hluss	Verwenden Sie die RJ11-Buchse, um ein herkömmliches Analogtelefonset oder eine DECT-Basisstation zu verbinden und so Sprachdienste (VoIP) nutzen zu können.
5. Stromanschluss	Verbinden Sie ein Netzteil.
6. Umgebungsbeleuch tung	Ein: Die Sunrise Internet Box 5G ist eingeschaltet. Blinkt: Die Sunrise Internet Box 5G wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
7. Hi-/WPS-Taste	Halten Sie die Taste eine bis fünf Sekunden lang gedrückt, um den WPS-Vorgang einzuleiten.
8. Wi-Fi-Indikator	Ein: Wi-Fi ist eingeschaltet. Blinkt schnell: Die WPS-Verbindung für das Pairing wird eingerichtet. Blinkt langsam: Ein WPS-Gerät für das Pairing wurde erkannt. Aus: Wi-Fi ist ausgeschaltet.
9. 4G-Signalindikator	Durchgehend grün: hohe Signalstärke Durchgehend gelb: moderate Signalstärke Durchgehend rot: geringe Signalstärke Aus: Die Sunrise Internet Box 5G konnte die SIM-Karte nicht erkennen.
10. 5G-Signalindikator	Durchgehend grün: hohe Signalstärke Durchgehend gelb: moderate Signalstärke Durchgehend rot: geringe Signalstärke Aus: kein 5G-Signal
11. SIM-Kartenslot	Legen Sie die Nano-SIM-Karte ein.
12. Reset-Taste	Drücken Sie die Reset-Taste und halten Sie sie für mehr als zwei Sekunden gedrückt, um die Sunrise Internet Box 5G auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

2.2 Installation der Sunrise Internet Box 5G

2.2.1 Installation Ihrer Sunrise Internet Box 5G und Verbindung mit dem Wi-Fi-Netzwerk

 Stellen Sie die Sunrise Internet Box 5G aufrecht und möglichst nah an einem Fenster auf. So haben Sie den bestmöglichen Empfang.



Abbildung 3 Installation der Sunrise Internet Box 5G (1)

 Stecken Sie das Netzkabel ein. Schalten Sie die Sunrise Internet Box 5G ein, indem Sie die Ein-/Aus-Taste für drei Sekunden gedrückt halten. Sobald die Sunrise Internet Box 5G blau leuchtet, ist sie eingeschaltet.



Abbildung 4 Installation der Sunrise Internet Box 5G (2)

3. Sobald der Wi-Fi-Indikator sowie eines der beiden oberen Lämpchen permanent leuchtet (5G oder 4G), sind Sie online. Dies dauert etwa eine Minute.



Abbildung 5 Installation der Sunrise Internet Box 5G (3)

Komponente	Verwendungszweck/Bedeutung
4G-Signalindikator	Durchgehend grün: hohe Signalstärke Durchgehend gelb: moderate Signalstärke Durchgehend rot: geringe Signalstärke Aus: Die Sunrise Internet Box 5G konnte die SIM-Karte nicht erkennen.
5G-Signalindikator	Durchgehend grün: hohe Signalstärke Durchgehend gelb: moderate Signalstärke Durchgehend rot: geringe Signalstärke Aus: kein 5G-Signal

4. Verbinden Sie nun Ihre Mobilgeräte mit dem Wi-Fi-Netzwerk und surfen Sie mit Höchstgeschwindigkeit. Die hierfür notwendigen Informationen (Wi-Fi-Name und -Passwort) finden Sie auf der Ober- und Unterseite der Sunrise Internet Box 5G.

Oder noch einfacher:

iOS: Scannen Sie den QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones und öffnen Sie den Link.

Android: Installieren Sie eine QR-Code-App, scannen Sie damit den QR-Code und öffnen Sie den Link.





2.2.2 SIM-Karte

In Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** befindet sich ab Werk eine SIM-Karte ohne PIN (Typ: Nano-SIM).

Bitte beachten:

- Die eingelegte SIM-Karte ist an die **Sunrise Internet Box 5G** gekoppelt und kann in keinem anderen Gerät verwendet werden.
- Die Sunrise Internet Box 5G kann nur mit SIM-Karten verwendet werden, die von Sunrise ausgestellt wurden (die SIM-Karte darf nicht beliebig ersetzt werden).

Um die SIM-Karte zu entfernen, drücken Sie diese behutsam, bis Sie ein Klicken vernehmen. Die Karte löst sich dann von selbst.

Legen Sie keine SIM-Karte ein und entfernen Sie die SIM-Karte nicht, während die **Sunrise Internet Box 5G** eingeschaltet ist, da dies die Leistung beeinträchtigen oder die SIM-Karte beschädigen kann!

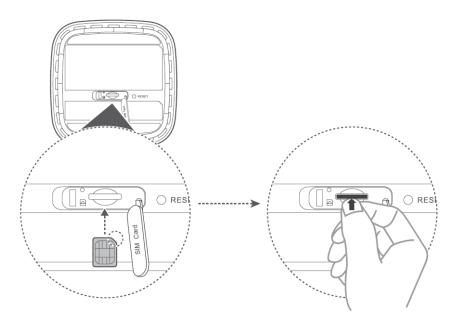


Abbildung 7 Einlegen einer SIM-Karte

3 Konfiguration

Sie können die **Sunrise Internet Box 5G** mithilfe der webbasierten Managementseite verwalten.

Alle Konfigurationsschritte in diesem Kapitel werden auf der webbasierten Managementseite vorgenommen. Melden Sie sich folgendermassen bei der webbasierten Managementseite an:

- Schritt 1 Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder schliessen Sie den Computer über ein Ethernet-Kabel an der LAN-Buchse des Routers an).
- Schritt 2 Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an. Das Standardpasswort findet sich auf dem Etikett an der Unterseite der Sunrise Internet Box 5G. Sie müssen das Standardpasswort bei der ersten Anmeldung ändern.

3.1 Einrichtungsassistent

Der Einrichtungsassistent führt Sie bei der ersten Anmeldung durch die Einrichtung der **Sunrise Internet Box 5G**.

Ablauf

Schritt 1 Der Einrichtungsassistent wird bei Ihrer ersten Anmeldung automatisch angezeigt.

Schritt 2 Legen Sie die Parameter wie folgt fest:

- Wählen Sie auf dem Willkommensbildschirm (in der rechten oberen Ecke) die gewünschte Sprache aus.
- Geben Sie das Standardpasswort ein, das Sie auf dem Etikett an der Unterseite der Sunrise Internet Box 5G finden, und wählen Sie Log in.
- Der Auto-Update-Bildschirm wird angezeigt.
- Wählen Sie die Option Update Manually aus.
- Der Bildschirm zur Einstellung des Wi-Fi-Namens und -Passworts wird angezeigt.
- Die Option 5 GHz Preferred ist standardmässig aktiviert. Wenn der Schalter für 5 GHz auf ON gestellt ist, verfügen die 2,4-GHz- und 5-GHz-Wi-Fis über dieselbe SSID und dasselbe Passwort. Steht der Schalter für 5 GHz auf OFF, verfügen die beiden Wi-Fis jeweils über unterschiedliche SSIDs und es werden zwei Passwortfelder angezeigt.
- Sie können die SSID und das Passwort ändern.
- Klicken Sie auf Next, um die Einrichtung abzuschliessen.

Hinweis



Falls Sie eine SIM-Karte einlegen und die Parameter einstellen, während das Gerät eingeschaltet ist, werden die Änderungen erst nach einem Neustart wirksam.

3.2 Geräteverwaltung

Sie können die an die **Sunrise Internet Box 5G** angeschlossenen Geräte verwalten und Informationen zu diesen einsehen.

Ablauf

- Schritt 1 Klicken Sie auf Devices.
- Schritt 2 In den Listen Online Devices und Offline Devices können Sie Informationen zu den verbundenen Online- und Offline-Geräten abrufen.
- Schritt 3 In der Liste Offline Devices können Sie auf Delete klicken, um das ausgewählte Gerät zu entfernen.
- Schritt 4 In der Liste Online Devices können Sie den Namen eines Geräts bearbeiten.
- Schritt 5 In der Liste Internet Access können Sie den Internetzugriff für ein Gerät aktivieren oder deaktivieren. Dies ist für Online- und Offline-Geräte möglich.

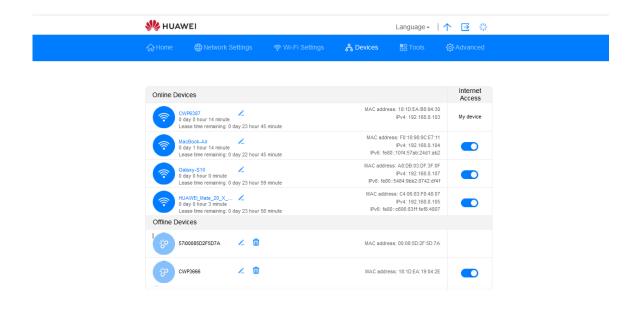


Abbildung 8 Geräteverwaltung

3.3 Verbindung

3.3.1 Mobilnetzeinstellungen

Bevor Sie mit der **Sunrise Internet Box 5G** auf das Internet zugreifen können, müssen Sie die Mobilnetzeinstellungen konfigurieren.

Wichtiger Hinweis: Bitte beachten Sie, dass der Datenverkehr zwischen der **Sunrise Internet Box 5G** und dem Internet NAT verwendet.

Möglicherweise funktionieren Fernverbindungen zur **Sunrise Internet Box 5G** (zum Beispiel eingehende Remote-Desktop-Verbindungen oder Onlinespiele wie solche auf einer «Nintendo Switch»-Konsole) daher nur eingeschränkt.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Network Settings > Mobile Network > Internet Connection.
- Schritt 2 Aktivieren oder deaktivieren Sie Mobile Data (standardmässig aktiviert).
- Schritt 3 Data roaming ist standardmässig deaktiviert (Data roaming ist für die Sunrise Internet Box 5G nicht relevant).
 - ----Ende

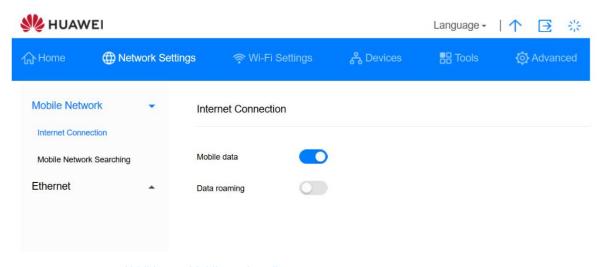


Abbildung 9 Mobilnetzeinstellungen

3.4 VPN* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu einem virtuellen privaten Netzwerk (VPN) nicht unterstützen.

3.4.1 Überprüfung des VPN-Status

Sie können den VPN-Verbindungsstatus der Sunrise Internet Box 5G einsehen.

VPN-Technologie erweitert ein öffentliches Netzwerk um ein privates Netzwerk. Sicherheitsmassnahmen wie Verschlüsselung und Authentifizierung sorgen dafür, dass Ihre Daten dabei privat und sicher bleiben. Sie können zum Beispiel zu Hause auf das Intranet Ihres Unternehmens zugreifen, indem Sie sich über VPN mit dem VPN-Server des Unternehmens verbinden. So können Sie sich von zu Hause aus sicher und bequem Zugang zu internen Unternehmensressourcen verschaffen.

Ablauf

Schritt 1 Gehen Sie zu Advanced > Router > VPN.

Schritt 2 Hier finden Sie die VPN-Verbindungsinformationen.

----Ende

3.4.2 Aufbau einer VPN-Verbindung

Sie können mithilfe eines Endgeräts (zum Beispiel einem PC) über VPN auf das Intranet Ihres Unternehmens zugreifen, nachdem Sie die VPN-Einstellungen der **Sunrise Internet Box 5G** konfiguriert haben.

Ablauf

Schritt 1 Gehen Sie zu Advanced > Router > VPN.

Schritt 2 Wählen Sie bei Connection type die Option L2TP VPN client aus.

Schritt 3 Konfigurieren Sie die VPN-Einstellungen.

Parameter	Beschreibung
LNS address	IP-Adresse des L2TP-Servers. Das «Layer 2 Tunneling Protocol» (L2TP) ist ein Virtual-Tunneling-Protokoll, das für VPNs verwendet wird. Falls der Server, zu dem Sie eine Verbindung aufbauen möchten, L2TP verwendet, müssen Sie die LNS address, das Tunnel password, den PPP user name und das PPP password angeben. Diese Daten erhalten Sie von Ihrem VPN-Serveranbieter.
Hostname	Erhalten Sie von Ihrem VPN-Serveranbieter.

Parameter	Beschreibung
Tunnel password	Erhalten Sie von Ihrem VPN-Serveranbieter.
Handshake interval (s)	Nach dem Aufbau einer VPN-Verbindung übermittelt die Sunrise Internet Box 5G in diesem Intervall Statusberichte an den VPN-Server. Empfängt der VPN-Server für längere Zeit keine Statusberichte, wird die Verbindung getrennt.
PPP user name	Erhalten Sie von Ihrem VPN-Serveranbieter.
PPP password	Erhalten Sie von Ihrem VPN-Serveranbieter.

3.5 Traffic-Statistik

3.5.1 Abruf der Traffic-Statistik

In der Traffic-Statistik können die Dauer der Netzwerkverbindung und der angefallene Traffic eingesehen werden.

Kontext





Die Traffic-Statistik dient ausschliesslich zu Referenzzwecken. Genaue Aufzeichnungen zum angefallenen Traffic können Sie der Rechnung Ihres Anbieters entnehmen.

Ablauf

Schritt 1 Klicken Sie auf Tools > Statistics.

Schritt 2 Sehen Sie sich die Traffic-Daten an.

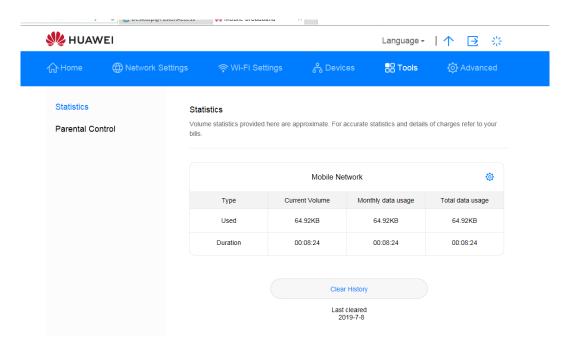


Abbildung 10 Traffic-Statistik

3.5.2 Zurücksetzen der Traffic-Statistik

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die aufgezeichnete Traffic-Statistik zurücksetzen können.

Ablauf

Schritt 1 Klicken Sie auf Tools > Statistics.

Schritt 2 Klicken Sie auf Clear History.

----Ende

3.5.3 Einrichtung der monatlichen Traffic-Statistik-Funktion

Sie können eine monatliche Traffic-Statistik-Funktion einrichten und so den Datenverbrauch für den aktuellen Monat einsehen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Tools > Statistics.
- Schritt 2 Klicken Sie auf
- f 🍄
- Schritt 3 Setzen Sie ein Häkchen bei **Set monthly package** und passen Sie die Einstellungen an das Volumen Ihres monatlichen Datentarifs an.
- Schritt 4 Klicken Sie auf Save.
 - ----Ende

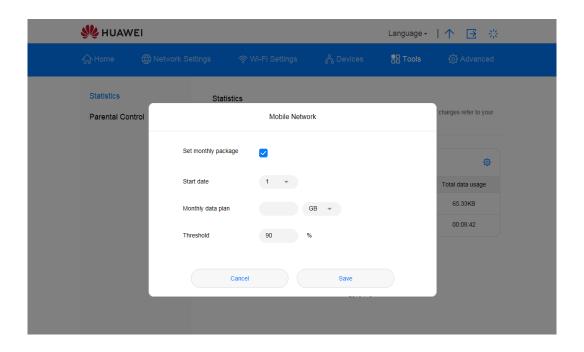


Abbildung 11 Einstellungen für die monatliche Traffic-Statistik

3.6 Aktualisierung

Damit Ihre **Sunrise Internet Box 5G** sich stets auf der aktuellsten unterstützten Version befindet, sollten Upgrades der Firmware (FW) nur von Sunrise durchgeführt werden.

Bevor eine neue FW für die **Sunrise Internet Box 5G** der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird, unterzieht Sunrise diese ausführlichen Tests. Nur bei erfolgreichem Abschluss sämtlicher Tests führt Sunrise eine Remote-Aktualisierung der **Sunrise Internet Box 5G** durch.

Aktualisierungen werden während des Wartungszeitraums (02.00 bis 05.00 Uhr) eingespielt.

3.6.1 Online-Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Sie können eine Online-Aktualisierung der **Sunrise Internet Box 5G** durchführen, allerdings wird diese Option weder von Sunrise unterstützt noch empfohlen.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Updates.

Hinweis



Schliessen Sie während des Aktualisierungsvorgangs nicht den Browser und stecken Sie die **Sunrise Internet Box 5G** nicht aus.

Wird eine neue Version gefunden und die Aktualisierung eingeleitet, meldet die **Sunrise Internet Box 5G** die «International Mobile Equipment Identity» (IMEI) RSA-verschlüsselt an den Online-Update-Server.

Schritt 2 Klicken Sie auf Check for Updates, um nach der aktuellsten Version zu suchen.

Schritt 3 Klicken Sie auf **Update**. Klicken Sie im angezeigten Dialogfenster auf **began to update**.

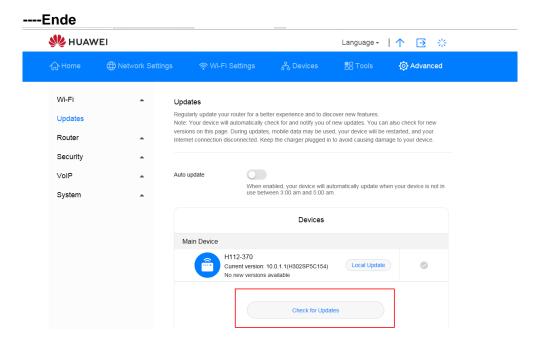


Abbildung 12 Online-Aktualisierung

3.6.2 Lokale Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Sie können eine lokale Aktualisierung der **Sunrise Internet Box 5G** durchführen, allerdings wird diese Option weder von Sunrise unterstützt noch empfohlen.

Sie können die **Sunrise Internet Box 5G** aktualisieren, indem Sie ein lokales Aktualisierungspaket installieren.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Updates.
- Schritt 2 Klicken Sie auf Local Update.

Wählen Sie im angezeigten Dialogfenster das Aktualisierungspaket aus, das auf Ihrem Computer gespeichert ist.

- Schritt 3 Klicken Sie auf Browse....
- Schritt 4 Klicken Sie auf Update.
- Schritt 5 Nach erfolgreichem Abschluss der Aktualisierung erscheint die Meldung «update successful (0)».
 - M NOTE

Trennen Sie während des Aktualisierungsvorgangs weder die Stromzufuhr der **Sunrise Internet Box 5G** noch die Verbindung derselben zu Ihrem Computer.

Nach Abschluss der Aktualisierung startet die **Sunrise Internet Box 5G** automatisch neu. Sie verfügt nun über die neue Version, die Sie gerade installiert haben.

Hinweis



Trennen Sie während des Aktualisierungsvorgangs weder die Stromzufuhr der **Sunrise Internet Box 5G** noch die Verbindung derselben zu Ihrem Computer.

Nach Abschluss der Aktualisierung startet die **Sunrise Internet Box 5G** automatisch neu. Sie verfügt nun über die neue Version, die Sie gerade installiert haben.

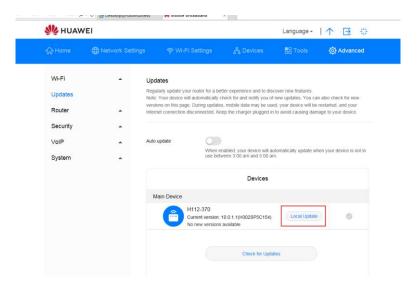


Abbildung 13 Lokale Aktualisierung

3.6.3 Einstellung der automatischen Aktualisierung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Sie können System-Aktualisierungen automatisch durchführen lassen, allerdings wird diese Option weder von Sunrise unterstützt noch empfohlen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Updates.
- Schritt 2 Stellen Sie den Schalter Auto update wie gewünscht ein.

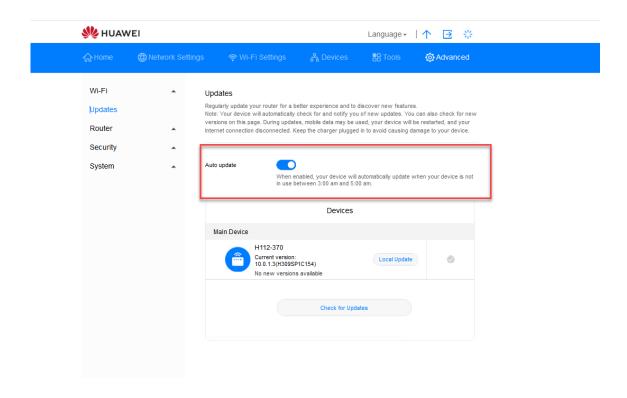


Abbildung 14 Automatische Aktualisierung

3.7 PIN-Management* (nicht zutreffend für die von Sunrise bereitgestellte SIM-Karte)

Hinweis: Die Sunrise Internet Box 5G wird mit einer SIM-Karte ohne PIN ausgeliefert, dieses Kapitel trifft daher nicht auf die Standard-SIM-Karte zu. Die Sunrise Internet Box 5G unterstützt SIM-Karten andere Anbieter nicht.

3.7.1 Aktivierung und Deaktivierung der PIN-Verifizierung

Bei aktivierter PIN-Verifizierung müssen Sie die PIN nur eingeben, wenn die **Sunrise Internet Box 5G** eingeschaltet wird. Bei deaktivierter PIN-Verifizierung wird hingegen nicht nach einer PIN gefragt.

Kontext

- Wenn nach einer PIN gefragt wird, geben Sie die korrekte PIN ein.
- Wenn Sie dreimal hintereinander die falsche PIN eingeben, wird die SIM-/USIM-/UIM-Karte gesperrt und Sie müssen den PUK eingeben.
- Wenn Sie zehnmal hintereinander die falsche PIN eingeben, wird die SIM-/USIM-/UIM-Karte permanent gesperrt. Wenn Sie nicht die korrekte PIN oder den korrekten PUK eingeben, stehen keine Netzwerkfunktionen zur Verfügung.
- Die PIN und den PUK erhalten Sie gemeinsam mit Ihrer SIM-/USIM-/UIM-Karte.
 Sollte dies nicht der Fall sein oder Sie die PIN oder den PUK vergessen haben, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Anbieter auf.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > PIN Code Management.

Schritt 2 Stellen Sie den Schalter PIN Code Management ein oder aus:

- Aus: Die PIN-Verifizierung wird deaktiviert.
- An: Die PIN-Verifizierung wird aktiviert.

Schritt 3 Geben Sie die (bis zu siebenstellige) PIN im angezeigten Dialogfenster ein.

Schritt 4 Klicken Sie auf OK.

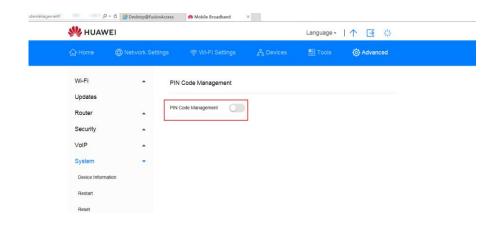


Abbildung 15 PIN-Code-Management

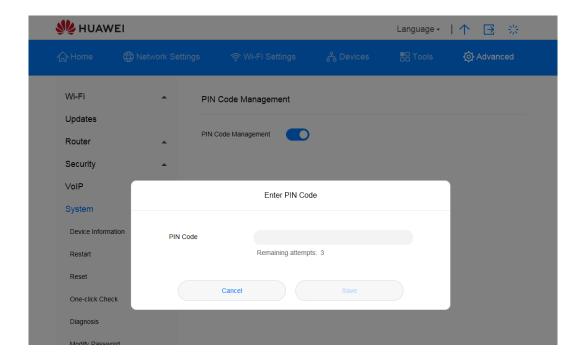


Abbildung 16 PIN-Code-Einstellungen

3.7.2 Änderung der PIN

Bei aktivierter PIN-Verifizierung können Sie die PIN ändern.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > PIN Code Management.
- Schritt 2 Aktivieren Sie die PIN-Verifizierung und wählen Sie Modify PIN Code.
- Schritt 3 Geben Sie die aktuelle PIN ein.

- Schritt 4 Geben Sie eine neue PIN ein und bestätigen Sie diese.
- Schritt 5 Klicken Sie auf Save.

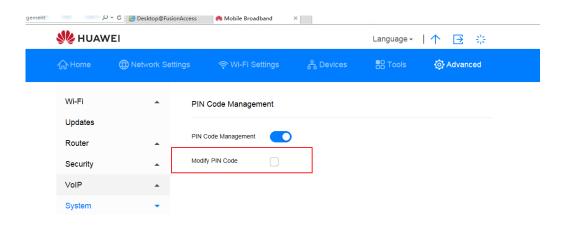


Abbildung 17 PIN-Code-Änderung vornehmen

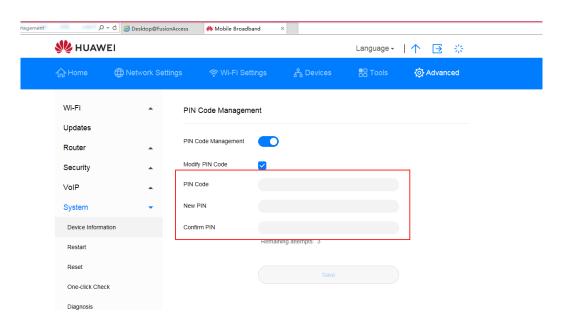


Abbildung 18 Einstellungen für die PIN-Code-Änderung

3.7.3 Aktivierung und Deaktivierung der automatischen PIN-Verifizierung

Bei aktivierter PIN-Verifizierung müssen Sie die PIN jedes Mal eingeben, wenn die **Sunrise Internet Box 5G** eingeschaltet wird. Auf diese Weise wird geprüft, ob die SIM/UIM gültig ist.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > PIN Code Management.
- Schritt 2 Aktivieren Sie PIN Code Management.
- Schritt 3 Stellen Sie Auto validate an oder aus:
 - Aus: Die automatische Verifizierung wird deaktiviert.
 - An: Die automatische Verifizierung wird aktiviert.
 - ----Ende

3.8 Ethernet-Einstellungen* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu Ethernet-Einstellungen (**PPPoE Dial-up Settings** und **Dynamic IP Settings**) nicht unterstützen.

3.8.1 Einrichtung des Ethernet-Verbindungsmodus

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Ethernet-Verbindungsmodus und die entsprechenden Parameter einrichten können.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Network Settings > Ethernet > Ethernet Settings.

Schritt 2 Legen Sie die Verbindungsparameter der Sunrise Internet Box 5G gemäss der folgenden Tabelle fest.

Anwendungsszenari o	Konfigurationsweise
Die Sunrise Internet Box 5G wählt den geeignetsten Netzwerkzugriffsmod us auf Grundlage der Netzwerkumgebung aus.	 Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option Auto aus. Legen Sie die Einstellungen für «Point-to-Point Protocol over Ethernet» (PPPoE) und für die dynamische IP-Vergabe fest. Nähere Informationen finden Sie in den PPPoE Dial-up Settings und den Dynamic IP Settings.

Sie möchten mithilfe einer PPPoE-Einwahlverbi ndung oder einer dynamischen IP-Adresse auf das Internet zugreifen.	 Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option PPPoE + Dynamic IP aus. Legen Sie die Einstellungen für «Point-to-Point Protocol over Ethernet» (PPPoE) und für die dynamische IP-Vergabe fest. Nähere Informationen finden Sie in den PPPoE Dial-up Settings und den Dynamic IP Settings.
Sie verfügen über den Benutzernamen und das Passwort, das Ihr Netzwerkanbieter Ihnen für die PPPoE-Einwahlverbi ndung zur Verfügung gestellt hat.	 Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option PPPoE aus. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, das Ihr Netzwerkanbieter Ihnen zur Verfügung gestellt hat. Legen Sie die MTU fest.
Der Netzwerkanbieter weist dem Computer automatisch eine IP-Adresse zu.	 Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option Dynamic IP aus. Aktivieren Sie das Kontrollfeld Set DNS server manually und geben Sie den Primary DNS server und den Secondary DNS server an. HINWEIS: Dieser Schritt ist optional. Standardmässig bezieht die Sunrise Internet Box 5G die Adresse des Domain Name Servers (DNS) automatisch. Legen Sie die MTU fest.
Sie verfügen über die Netzwerkparameter – etwa die feste IP-Adresse, die Subnetzmaske, die Gateway-IP-Adresse und die Adresse des Domain Name Servers (DNS) – die Ihr Netzwerkanbieter Ihnen zur Verfügung gestellt hat.	 Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option Static IP aus. Geben Sie die die IP-Adresse, die Subnetzmaske, die Gateway-Adresse und die Adresse des DNS (optional) ein, die Ihr Netzwerkanbieter Ihnen zur Verfügung gestellt hat. Legen Sie die MTU fest.
Der Client ist über ein Netzwerkkabel verbunden, es besteht jedoch keine Ethernet-Verbindung.	Wählen Sie im Auswahlmenü Connection mode die Option LAN only aus. HINWEIS: Sie können das Netzwerkkabel auch ausstecken und über das Mobilfunkdatennetzwerk auf das Internet zugreifen.

Wenn der
Connection mode
auf PPPoE, Dynamic
IP oder Static IP
eingestellt ist, können
Sie das virtuelle LAN
aktivieren und
Parameter hierfür
festlegen.

- Klicken Sie dazu rechts auf VLAN, um die VLAN-Funktion einzuschalten.
- 2. Legen Sie im Bereich **VLAN ID** die entsprechenden Parameter fest.

Schritt 3 Klicken Sie auf Save.

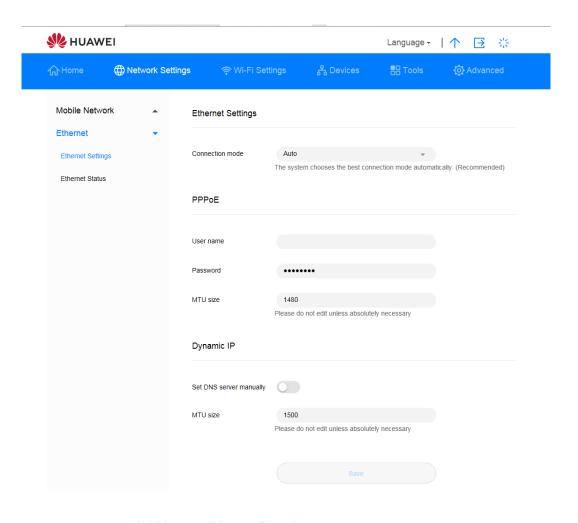


Abbildung 19 Ethernet-Einstellungen

3.8.2 Überprüfung des Ethernet-Status

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Ethernet-Status einsehen können.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Network Settings > Ethernet > Ethernet Status.
- Schritt 2 Überprüfen Sie Duration/Connection status/MAC address/Connection mode/IP address/Subnet mask/Default gateway usw.

----Ende

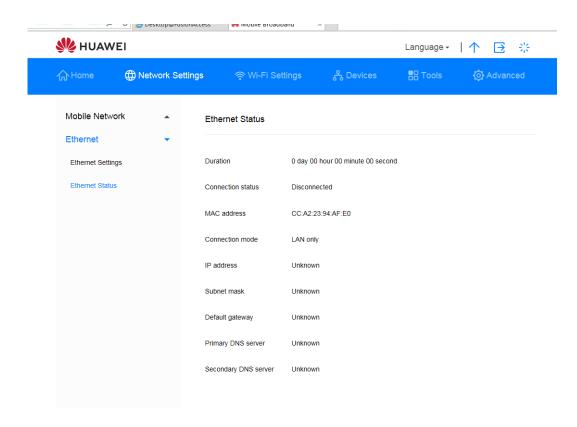


Abbildung 20 Ethernet-Status

3.8.3 Klonen der MAC-Adresse

Durch das Klonen der MAC-Adresse können mehrere Geräte sich mit der **Sunrise Internet Box 5G** verbinden und auf das Internet zugreifen.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Network Settings > Ethernet > Ethernet Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Clone MAC Address unten rechts auf der Seite die Option Use current device MAC.

Hinweis



Sie können im selben Auswahlmenü **Manual input** wählen und dann unter **MAC address** die MAC-Adresse eingeben.

Selbstverständlich können Sie auch Do not clone auswählen.

Schritt 3 Klicken Sie auf Save.

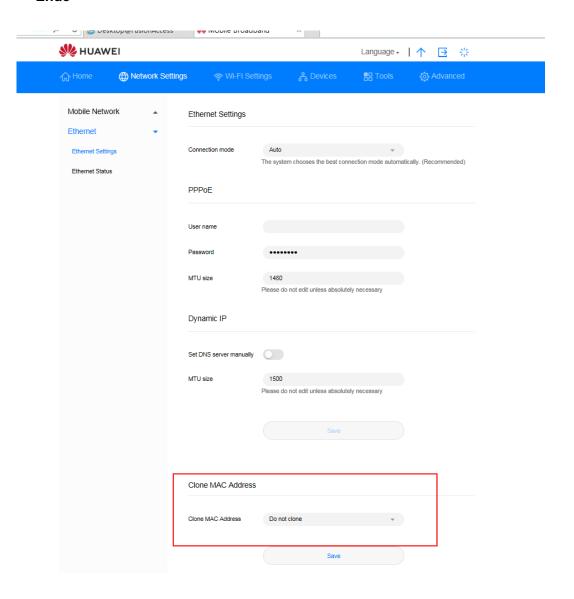


Abbildung 21 Klonen der MAC-Adresse

3.9 Wi-Fi-Einstellungen

3.9.1 Konfiguration der Wi-Fi-Sicherheitseinstellungen

Sie können noch weitere Sicherheitseinstellungen für Ihr Wi-Fi vornehmen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi Security Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie den Button zur Bearbeitung aus, der in der Spalte Options neben der 2,4-GHz- bzw. 5-GHz-SSID zu finden ist.

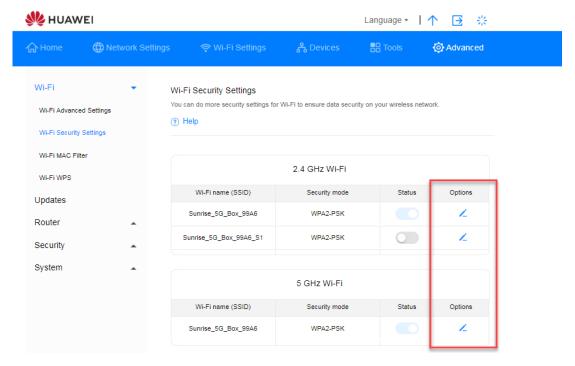


Abbildung 22 Wi-Fi-Sicherheitseinstellungen

Schritt 3 Sie können den Wi-Fi-Namen im Textfeld Wi-Fi name (SSID) ändern.

Schritt 4 Wählen Sie im Auswahlmenü Security mode eine Verschlüsselungsmethode aus.

 None (open): Es wird keine Verschlüsselung verwendet. Es wird kein Sicherheitsschlüssel benötigt, um ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden. Sie können sich ohne Passworteingabe mit dem Netzwerk verbinden.

Hinweis



Es wird empfohlen, einen Sicherheitsschlüssel festzulegen, um Ihr Wi-Fi abzusichern.

WEP: Wired Equivalent Privacy.

- WPA2-PSK: WPA-PSK Version 2, sicherer als WPA-PSK.
- WPA/WPA2-PSK: Unterstützt die Verschlüsselungsmethoden WPA2-PSK und WPA-PSK. Sie können entweder WPA-PSK oder WPA2-PSK verwenden, um sich mit dem Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden.
- Schritt 5 Legen Sie Ihr Wi-Fi-Passwort im Textfeld Wi-Fi password fest.
- Schritt 6 Wenn Sie den Wi-Fi-Namen (SSID) verstecken möchten, setzen Sie ein Häkchen bei Hide Wi-Fi.

Hinweis



Wenn Hide Wi-Fi aktiviert ist, müssen Sie den korrekten Wi-Fi-Namen (SSID) des gewünschten Wi-Fi-Netzwerks eingeben. Beachten Sie, dass Wi-Fi WPS nicht verfügbar ist, wenn die Option Hide Wi-Fi aktiviert ist.

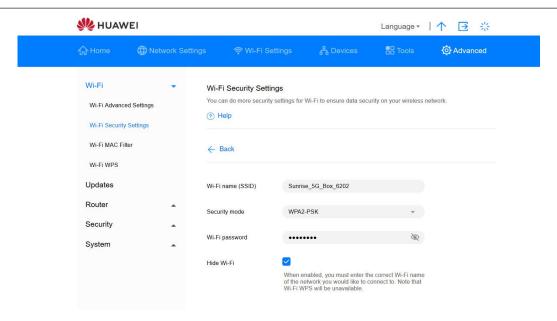


Abbildung 23 Verstecken der Wi-Fi-SSID

Schritt 7 Klicken Sie auf Save.

----Ende

3.9.2 Ein- und Ausschalten sowie Konfiguration des Wi-Fi

Folgen Sie den unten stehenden Schritten, um Ihr Wi-Fi-Netzwerk zu konfigurieren und es ein- bzw. auszuschalten.

Ablauf

Schritt 1 Klicken Sie auf Wi-Fi Settings.

Schritt 2 Durch Einstellen des Schalters Wi-Fi wird das Wi-Fi ein- bzw. ausgeschaltet.

An: Wi-Fi einschalten

Aus: Wi-Fi ausschalten

- Schritt 3 Geben Sie im Textfeld **Wi-Fi name (SSID)** die neue SSID ein, um den Anzeigenamen zu verändern.
- Schritt 4 Wählen Sie unter Security mode die Option Encrypted aus.
 - None (open): Es wird keine Verschlüsselung verwendet. Es wird kein Sicherheitsschlüssel benötigt, um ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden.

Hinweis



Es wird empfohlen, einen Sicherheitsschlüssel festzulegen, um Ihr Wi-Fi abzusichern.

- WEP: Wired Equivalent Privacy.
- WPA2-PSK: WPA-PSK Version 2, sicherer als WPA-PSK.
- WPA/WPA2-PSK: Unterstützt WPA2-PSK und WPA-PSK. Ihre Geräte können entweder WPA-PSK oder WPA2-PSK verwenden, um sich mit dem Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden.
- Schritt 5 Geben Sie Ihr Wi-Fi password ein.
- Schritt 6 Klicken Sie auf Save.

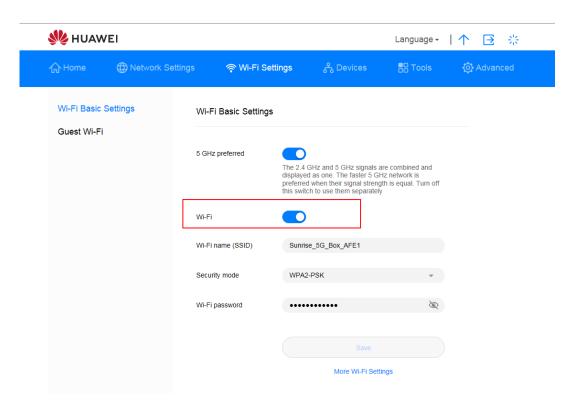


Abbildung 24 Ein- und Ausschalten sowie Konfiguration des Wi-Fi

3.9.3 Gäste-Wi-Fi

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie ein Gäste-Wi-Fi einrichten.

Ablauf – standardmässig werden eine SSID und ein Passwort festgelegt.

- Schritt 1 Wählen Sie Wi-Fi Settings > Guest Wi-Fi.
- Schritt 2 Schalten Sie Guest Wi-Fi ein oder aus.
- Schritt 3 Standardmässig wird das Gäste-WiFi für vier Stunden eingeschaltet, Sie können die Dauer jedoch im Auswahlmenü ändern.
- Schritt 4 Sie können den Wi-Fi-Namen im Textfeld Wi-Fi name (SSID) ändern.
- Schritt 5 Unter Security können Sie das Gäste-Wi-Fi auf Encrypted (es muss ein Passwort angegeben werden) oder Open (kein Passwort) stellen.
- Schritt 6 Bei Encrypted wird ein Standardpasswort festgelegt, das Sie ändern können.

Hinweis: Die Passwörter für das Gäste-Wi-Fi und das Standard-Wi-Fi dürfen nicht identisch sein.

Hinweis



Open: Jeder kann sich mit dem Gäste-Wi-Fi verbinden.

Encrypted: Der Zugriff auf das Gäste-Wi-Fi erfordert ein Passwort, das Sie im Textfeld **Wi-Fi password** festlegen.

Schritt 7 Klicken Sie auf Save.

Hinweis



In der Zeile **Time remaining** wird die verbleibende Restzeit angezeigt, nach deren Ablauf das Gäste-Wi-Fi abgeschaltet wird. Um diesen Zeitraum um 30 Minuten zu verlängern, klicken Sie einfach auf **Extend by 30 minutes**.

Sie können die Verfügbarkeit des Gäste-Wi-Fis auf **Unlimited**, **1 day** oder **4 hours** festlegen, indem Sie die entsprechende Option unter **Duration** auswählen.

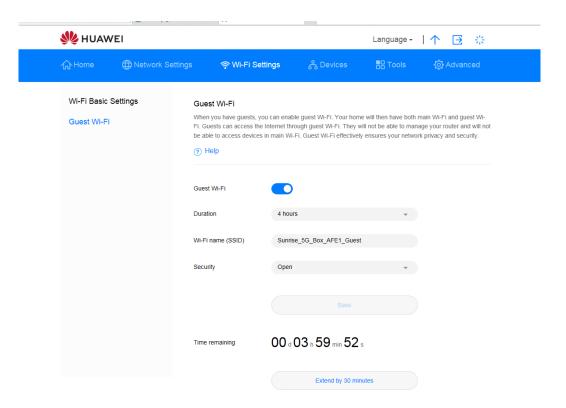


Abbildung 25 Gäste-Wi-Fi-Einstellungen

3.9.4 Auswahl eines Frequenzbands

Befolgen Sie die unten stehenden Schritte, um ein Frequenzband auszuwählen.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi Advanced Settings.

Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Bandwidth das gewünschte Frequenzband.

Hinweis



• Für das 2,4-GHz- und 5-GHz-Wi-Fi ist für **Bandwidth** standardmässig **Auto (Default)** festgelegt.

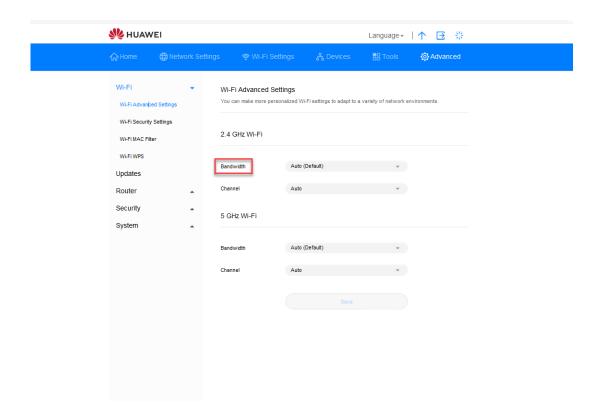


Abbildung 26 Frequenzbandeinstellungen

3.9.5 Auswahl eines Kanals

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie einen Kanal auswählen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi Advanced Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Channel den gewünschten Kanal aus.
- Schritt 3 Klicken Sie auf Save.

Hinweis



Wenn Sie sich bezüglich der Kanalauswahl nicht sicher sind, wählen Sie **auto**. Die **Sunrise Internet Box 5G** wird dann automatisch einen Kanal bestimmen.

In manchen Fällen stehen die höheren Kanäle nicht zur Verfügung. Dies ist auf lokale DMF-Kanalrichtlinien zurückzuführen.

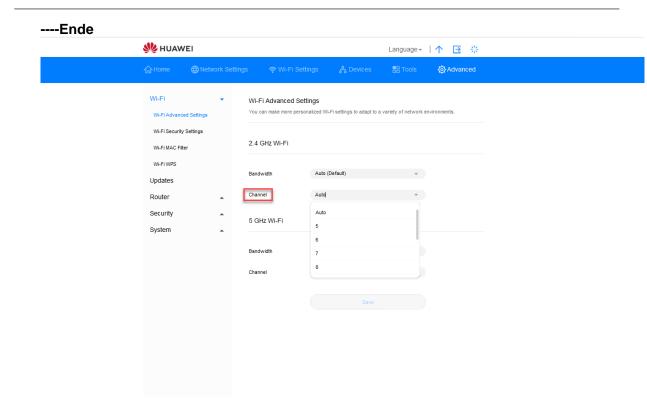


Abbildung 27 Kanaleinstellungen

3.9.6 WPS

«Wi-Fi Protected Setup» (WPS) ist ein Standard, der zur einfachen und sicheren Einrichtung von drahtlosen Netzwerken verwendet wird. Um eine drahtlose Verbindung einzurichten, müssen Sie grundsätzlich einen Wi-Fi-Namen (SSID) sowie den entsprechenden Schlüssel für die **Sunrise Internet Box 5G** festlegen und diesen dann beim Client eingeben. WPS konfiguriert die SSD und den Schlüssel für die **Sunrise Internet Box 5G** und den Client automatisch. So können Sie Ihren Client bequem und sicher mit dem Wi-Fi verbinden, ohne sich an die SSID oder den Schlüssel erinnern zu müssen.

Die WPS-Funktion Ihrer Sunrise Internet Box 5G kann nur verwendet werden, wenn Ihr Wi-Fi-Gerät über eine WPS-Taste verfügt. Dies kann eine Hardware-Taste sein, die fest in Ihrem Gerät verbaut ist, oder aber eine virtuelle Schaltfläche, die in der Software Ihres Geräts integriert ist (zum Beispiel eine virtuelle Schaltfläche in der WPS-App Ihres Smartphones). Apple-Geräte unterstützen WPS derzeit nicht. Falls es sich beim vorliegenden Gerät nicht um ein HUAWEI-Smartphone handelt, werfen Sie bitte einen Blick in das Benutzerhandbuch Ihres Geräts, in dem Sie nähere Informationen zum Aufbau einer WPS-Verbindung finden.

Verbindung Ihrer Sunrise Internet Box 5G mit einem Endgerät über eine STA PIN (Remote-Gerät)

Sie können einfach die Geräte-PIN in der Weboberfläche Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** eingeben, um das Gerät mit dem Wi-Fi Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden und so auf das Internet zugreifen.

Schritt 1 Stellen Sie dazu einfach die WPS-Verbindungsmethode auf Ihrem Gerät zu PIN um und merken Sie sich den PIN-Code, der auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Hinweis



Im Benutzerhandbuch Ihres Geräts erhalten Sie nähere Informationen. **Apple-Geräte unterstützen WPS nicht**.

Schritt 2 Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder schliessen Sie den Computer über ein Ethernet-Kabel an der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G an). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.

Hinweis



Durch Einstellen des Schalters **WPS** wird WPS ein- bzw. ausgeschaltet. Sie können keine WPS-Verbindung aufbauen, wenn WPS ausgeschaltet ist. **Apple-Geräte unterstützen WPS nicht**.

- Schritt 3 Gehen Sie zu Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS.
- Schritt 4 Geben Sie die Geräte-PIN in das Textfeld ein und klicken Sie auf Connect.

 Der Wi-Fi-Indikator sollte nun blinken. Nachdem das Smartphone sich mit dem Wi-Fi

der Sunrise Internet Box 5G verbunden hat, leuchtet der Wi-Fi-Indikator der Sunrise Internet Box 5G wieder durchgehend.

----Ende

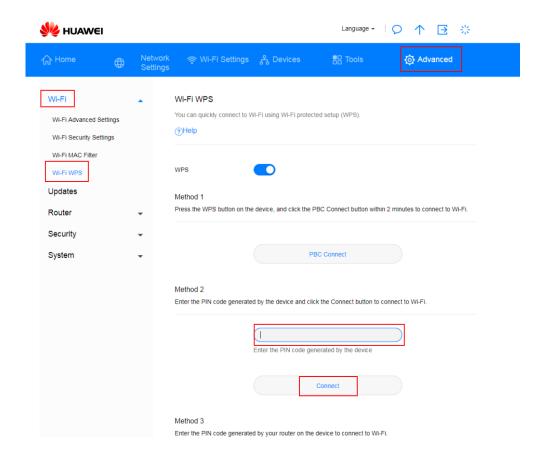


Abbildung 28 Wi-Fi-WPS-Einstellungen

Verbindung Ihrer Sunrise Internet Box 5G mit einem Endgerät über PBC

Durch das «Push Button Configuration» (PBC) ermöglicht es Ihnen, durch ein Drücken der WPS-Taste ein Gerät mit dem Wi-Fi Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden.

Ablauf

Schritt 1 Rufen Sie in der Weboberfläche der Sunrise Internet Box 5G Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS auf.

Hinweis



Durch Einstellen des Schalters **WPS** wird WPS ein- bzw. ausgeschaltet. Sie können keine WPS-Verbindung aufbauen, wenn WPS ausgeschaltet ist. **Apple-Geräte unterstützen WPS** nicht

Schritt 2 Klicken Sie auf PBC Connect.

Hinweis



Im Benutzerhandbuch Ihres Geräts erhalten Sie nähere Informationen.

Klicken Sie binnen zwei Minuten nach Betätigung der WPS-Taste Ihres Geräts auf **PBC** Connect.

Apple-Geräte unterstützen WPS nicht.

----Ende

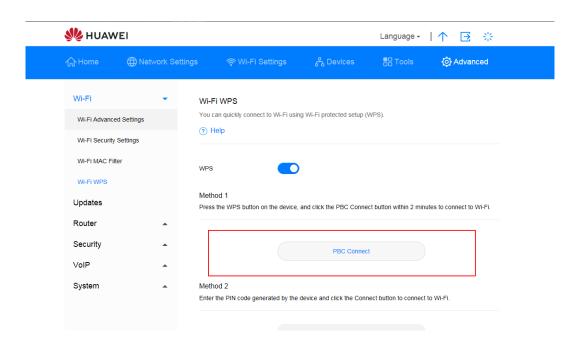


Abbildung 29 Wi-Fi-WPS-Verbindung über PBC

Verbindung Ihrer Sunrise Internet Box 5G mithilfe einer AP PIN

Geben Sie einfach in der App den PIN-Code der **Sunrise Internet Box 5G** ein, um sich sicher mit dem Wi-Fi der **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden und auf das Internet zugreifen zu können.

Ablauf

Schritt 1 Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder schliessen Sie den Computer über ein Ethernet-Kabel an der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G an). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an. Gehen Sie zu Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS.

Hinweis



Schalten Sie WPS ein, indem Sie den Schalter **WPS** entsprechend einstellen. Sie können keine WPS-Verbindung aufbauen, wenn WPS ausgeschaltet ist.

Diese Methode funktioniert grundsätzlich auf PCs und Laptops, die über einen Drahtlosnetzwerkadapter verfügen, jedoch nicht auf Smartphones.

Schritt 2 Stellen Sie den Schalter PIN entsprechend ein, um die Funktion zu aktivieren.

Schritt 3 So erhalten Sie den PIN-Code:

- Klicken Sie auf Generate PIN. Merken Sie sich den zufällig generierten PIN-Code, der auf der webbasierten Managementseite der Sunrise Internet Box 5G angezeigt wird.
- Klicken Sie auf Reset PIN. Merken Sie sich den PIN-Code der Sunrise Internet Box 5G.
- Schritt 4 Öffnen Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres PCs und stellen Sie die WPS-Verbindungsart auf AP PIN (die genaue Vorgehensweise hängt vom jeweiligen PC ab).
- Schritt 5 Geben Sie den PIN-Code ein, der von der Sunrise Internet Box 5G generiert wurde. Nachdem das Gerät sich mit dem Wi-Fi der Sunrise Internet Box 5G verbunden hat, blinkt der Wi-Fi-Indikator der Sunrise Internet Box 5G nicht mehr, sondern leuchtet wieder durchgehend.

Hinweis



Nähere Informationen zur Einrichtung von WPS auf dem Remote-Gerät finden Sie im Benutzerhandbuch desselben.

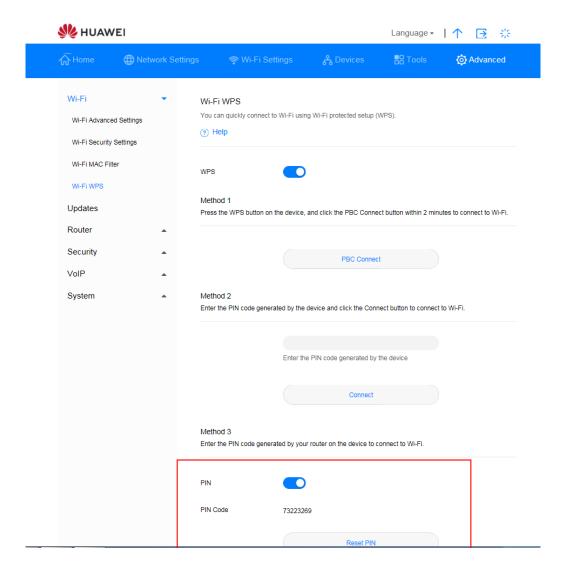


Abbildung 30 Wi-Fi-WPS-Verbindung über generierte AP-PIN

3.9.7 Einrichtung des Wi-Fi-MAC-Adressenfilters

Durch das Filtern von MAC-Adressen können Sie die Zugriffsberechtigungen der Client-Geräte verwalten und auf diese Weise die Sicherheit Ihres Wi-Fi-Netzwerks steigern.

Mithilfe des Wi-Fi-MAC-Filters können Sie einem Gerät über Wi-Fi den Zugriff auf Ihre **Sunrise Internet Box 5G** erlauben oder sperren.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi MAC Filter.
- Schritt 2 Stellen Sie den Schalter Wi-Fi MAC Filter entsprechend ein, um den Filter zu aktivieren.
- Schritt 3 Wählen Sie einen Filter mode.
 - Allow: Befindet sich die MAC-Adresse eines Clients auf der Wi-Fi MAC Address Listt, kann sich dieser über Wi-Fi mit der Sunrise Internet Box 5G verbinden.
 - Block: Befindet sich die MAC-Adresse eines Clients auf der Wi-Fi MAC Address List, kann sich dieser über Wi-Fi nicht mit der Sunrise Internet Box 5G verbinden.
 - Hinweis: Wenn sich die MAC-Adresse eines Geräts sowohl in der Allow- als auch in der Block-Liste befindet, kann dieses auf die Dienste der Sunrise Internet Box 5G zugreifen.
- Schritt 4 Klicken Sie bei der Wi-Fi MAC Address List auf New. Wählen Sie im angezeigten Dialogfenster Host und legen Sie die MAC address fest.
- Schritt 5 Klicken Sie auf Confirm.

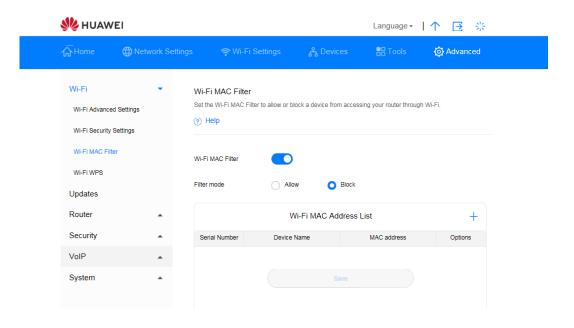


Abbildung 31 Wi-Fi-MAC-Adressenfilter

- Klicken Sie auf **Devices** und machen Sie die MAC-Adresse des Clients ausfindig, dem Sie Zugriff auf das Wi-Fi-Netzwerk gewähren möchten, zum Beispiel 40:4D:8E:6D:80:7D.
- Wählen Sie Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi MAC Filter. Stellen Sie Filter mode auf Allow.
- Klicken Sie auf New. Geben Sie im Textfeld MAC address nun etwa 40:4D:8E:6D:80:7 ein.

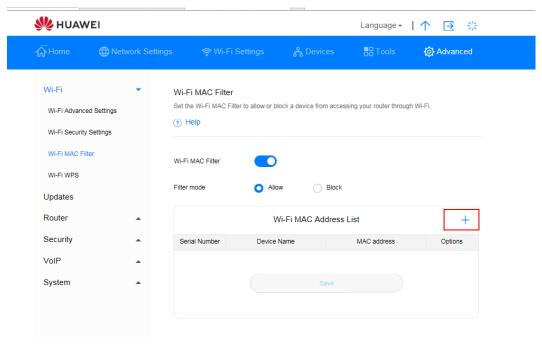


Abbildung 32 Befugnis eines Clients zum Zugriff auf das Wi-Fi-Netzwerk

4. Klicken Sie auf Confirm.

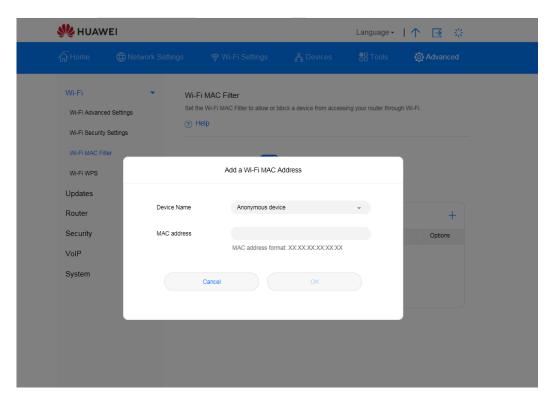


Abbildung 33 Hinzufügen einer Wi-Fi-MAC-Adresse

3.10 DHCP-Einstellungen* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu «Dynamic Host Configuration Protocol» (DHCP) nicht unterstützen.

3.10.1 Aktivierung des DHCP-Servers

Ist der DHCP-Server aktiviert, kann die **Sunrise Internet Box 5G** den mit ihr verbundenen Clients IP-Adressen zuweisen.

Kontext

- DHCP IP range und DHCP lease time können nur festgelegt werden, wenn der DHCP-Server aktiviert ist.
- Nach Aktivierung des DHCP-Servers beziehen Clients automatisch eine IP- und DNS-Server-Adresse.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Router > DHCP.
- Schritt 2 Geben Sie unter LAN IP address die letzten beiden Ziffern der IP-Adresse der Sunrise Internet Box 5G ein.
- Schritt 3 Stellen Sie den Schalter **DHCP server** entsprechend ein, um den DHCP-Server zu aktivieren.

Hinweis



Steht der Schalter auf An, ist der Server eingeschaltet.

- Schritt 4 Geben Sie unter **DHCP IP range** die letzte Ziffer der ersten und letzten IP-Adresse ein, die zugewiesen werden sollen.
- Schritt 5 Geben Sie unter DHCP lease time die Lease-Dauer ein.
- Schritt 6 Klicken Sie auf Save.

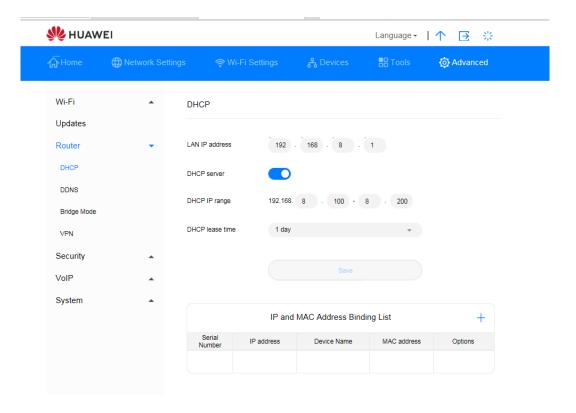


Abbildung 34 Aktivierung des DHCP-Servers

3.10.2 Deaktivierung des DHCP-Servers

Wenn der DHCP-Server deaktiviert ist, kann die **Sunrise Internet Box 5G** den mit ihr verbundenen Clients keine IP-Adressen zuweisen. Diese müssen dann für jeden Client manuell eingegeben werden.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Router > DHCP.
- Schritt 2 Stellen Sie den Schalter **DHCP server** entsprechend ein, um den DHCP-Server zu deaktivieren.
- Schritt 3 Klicken Sie auf Save.
 - ----Ende

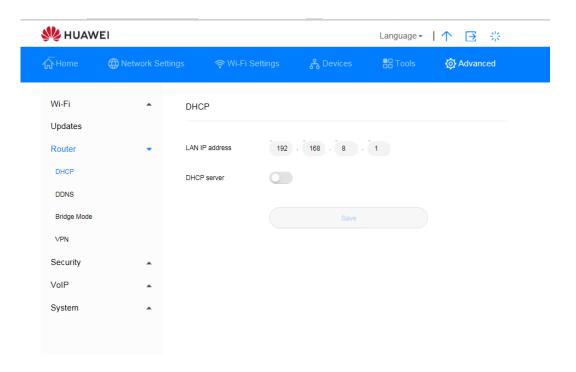


Abbildung 35 Deaktivierung des DHCP-Servers

3.10.3 Konfiguration der DHCP-Clients

Wenn der DHCP-Server aktiviert ist, müssen bei den Clients bestimmte Einstellungen konfiguriert werden.

Kontext

Im Folgenden wird beispielhaft beschrieben, wie die DHCP-Einstellungen auf einem Computer mit Windows 7 konfiguriert werden.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Start > Control Panel.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Viewed by die Option Category.
- Schritt 3 Wählen Sie Network and Internet > Network and Sharing Center > Change adapter settings > Wireless Network Connection.
- Schritt 4 Klicken Sie rechts auf das Icon des Netzwerks, das Sie konfigurieren möchten, und wählen Sie **Properties**.
- Schritt 5 Wählen Sie im Tab Networking die Option Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6) oder Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) aus und klicken Sie auf Properties.
- Schritt 6 Wählen Sie im Dialogfenster Internet Protocol 6 (TCP/IPv6) Properties die Optionen Obtain an IPv6 address automatically und Obtain DNS server address automatically. Alternativ wählen Sie im Dialogfenster Internet Protocol 4 (TCP/IPv4) Properties die Optionen Obtain an IPv4 address automatically und Obtain DNS server address automatically.
- Schritt 7 Klicken Sie auf OK.

3.10.4 Kopplung von IP- und MAC-Adresse

Nach Verbindung eines Geräts mit einem LAN können Sie diesem eine statische IP-Adresse zuweisen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Router > DHCP.
- Schritt 2 Klicken Sie auf New und fügen Sie die gewünschte IP-Adresse sowie MAC-Adresse Ihres Geräts der IP and MAC Address Binding List hinzu.
- Schritt 3 Klicken Sie auf Save.

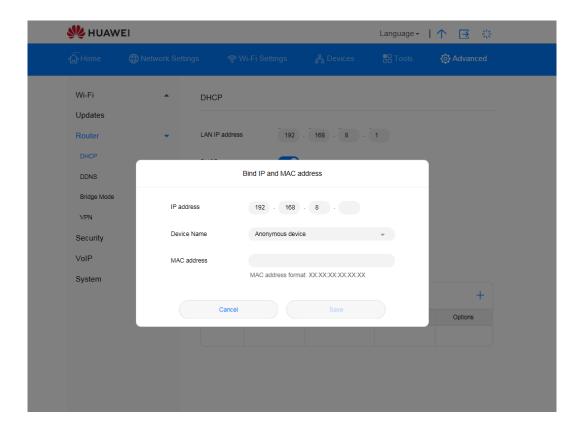


Abbildung 36 Einstellungen für die Kopplung von IP- und MAC-Adresse

3.11 Sicherheitseinstellungen

3.11.1 Ein- und Ausschalten der Firewall

Die **Sunrise Internet Box 5G** bietet eine Firewall-Funktion, mit der Sie den Datenfluss kontrollieren und Ihr lokales Netzwerk vor unautorisierten Zugriffen schützen können.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > Firewall.
- Schritt 2 Setzen Sie ein Häkchen bei **Enable firewall**, um die Firewall einzuschalten bzw. entfernen Sie dieses, um sie auszuschalten.

Hinweis



Die anderen Parameter sind nur verfügbar, wenn Sie ein Häkchen bei Enable firewall setzen.

- Schritt 3 Setzen Sie ein Häkchen bei **Enable IP address filter**, um die Filterfunktion für IP-Adressen zu aktivieren.
- Schritt 4 Setzen Sie ein Häkchen bei **Disable WAN port ping**, um die Pingfunktion zu deaktivieren.
- Schritt 5 Setzen Sie ein Häkchen bei **Enable domain name filter**, um die Filterfunktion für URLs zu aktivieren.
- Schritt 6 Setzen Sie ein Häkchen bei **Enable MAC filter**, um die Filterfunktion für MAC-Adressen zu aktivieren.
- Schritt 7 Klicken Sie auf Save.

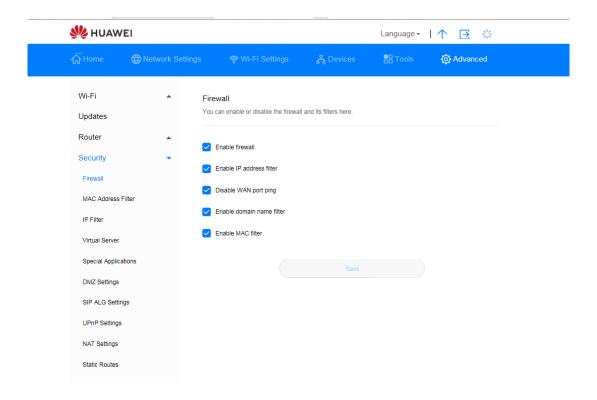


Abbildung 37 Firewall-Einstellungen

3.11.2 Konfiguration des LAN-IP-Filters

Mit dieser Funktion können Sie gezielt Geräten, die mit dem LAN verbunden sind, den Zugriff auf bestimmte Internetdienste verweigern, oder die Geräte auf die Whitelist setzen.

Vorbemerkungen

Stellen Sie sicher, dass der LAN-IP-Filter aktiviert ist.

Kontext

TCP/IP für Apps

Protokoll	Standardport	Dienst
HTTP	80	Auf Webseiten des WWW surfen
SMTP	25	E-Mails verschicken
POP3	110	E-Mails empfangen
FTP	21	Dateien übertragen
TELNET	23	Remote-Anmeldung bei einem Computer

Hinweis



Falls Sie sicher nicht sicher sind, welcher der richtige Port ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Anbieter.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Advanced > Security > IP Filter.
- Schritt 2 Wählen Sie unter Filter mode entweder Blacklist, um IP-Adressen zu blockieren, oder Whitelist, um IP-Adressen Zugriff zu gewähren.
- Schritt 3 Klicken Sie auf **New** und konfigurieren Sie die Einstellungen im Pop-up-Fenster je nach Bedarf.
- Schritt 4 Sie können das Gerät entweder über das entsprechende Auswahlmenü auf die Blacklist/Whitelist setzen oder indem Sie die IP-Adresse des Geräts eingeben (LAN IP Address).

Hinweis



- Edit: Bearbeiten Sie den ausgewählten Eintrag in der Liste.
- Delete: Löschen Sie den ausgewählten Eintrag in der Liste.

Schritt 5 Klicken Sie auf Save.

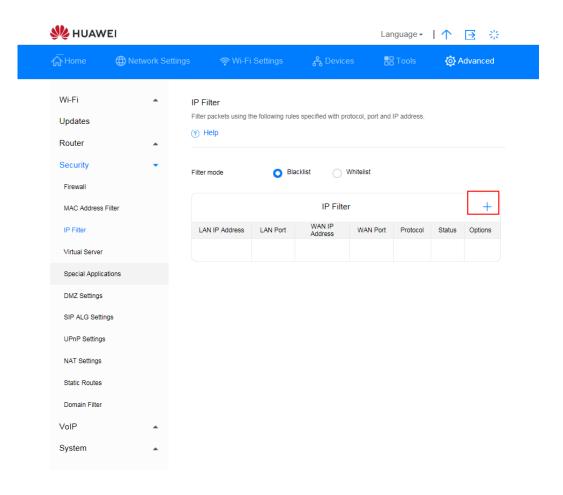


Abbildung 38 LAN-IP-Filter

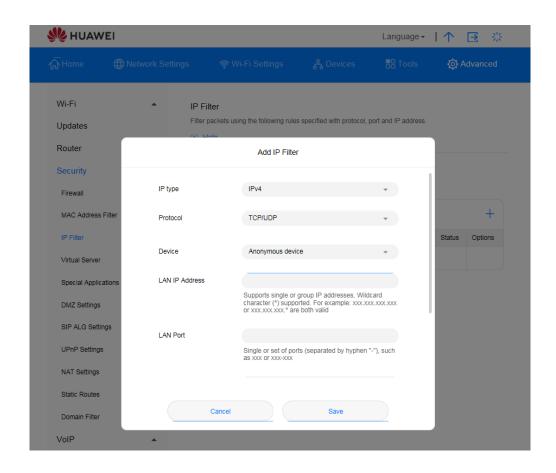


Abbildung 39 LAN-IP-Filter-Einstellungen

Zugriff eines Wi-Fi-Geräts auf bestimmte Websites sperren

So sperren Sie den Zugriff eines Wi-Fi-Geräts auf das Internet:

- Gehen Sie zu Advanced > Security > IP Filter.
- 2. Klicken Sie auf **New** und konfigurieren Sie die Einstellungen im Pop-up-Fenster.

Status	Wählen Sie hier An .	
IP type	Wählen Sie hier IPv4 .	
Protocol	Wählen Sie hier TCP/UDP. HINWEIS Wenn Sie den genauen Protokolltyp nicht kennen, wählen Sie TCP/UDP. Die Sunrise Internet Box 5G wählt dann automatisch das entsprechende Protokoll aus.	
Device	Auswahlmenü mit einer Liste von Geräten, die derzeit verbunden sind oder in der Vergangenheit verbunden waren.	
LAN Port	Geben Sie hier 80 ein.	
LAN IP Address	Sie können die IP-Adressen der Clients, die mit der Sunrise Internet Box 5G verbunden waren, auf der Seite Devices einsehen. Wenn Sie im Auswahlmenü Device ein Gerät auswählen, wird hier automatisch dessen IP-Adresse eingetragen.	

Klicken Sie auf Save.

3.11.3 Konfiguration eines virtuellen Servers* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis*: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu einem virtuellen Server nicht unterstützen. Hinweis**: Aufgrund von «Network Address Translation» (NAT) ist ein Remote-Zugriff auf die **Sunrise Internet Box 5G** nicht möglich.

Die **Sunrise Internet Box 5G** unterstützt die Einrichtung eines virtuellen Servers, damit externe Benutzer die Dienste des lokalen Netzwerks (LAN) über das «Hypertext Transfer Protocol» (HTTP), das «File Transfer Protocol» (FTP) sowie andere Protokolle nutzen können.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > Virtual Server.

Schritt 2 Klicken Sie auf New und legen Sie die Parameter fest.

Schritt 3 Klicken Sie auf Save, um die Einstellungen zu speichern.

Hinweis



- Edit: Bearbeiten Sie einen Eintrag.
- Delete: Löschen Sie einen Eintrag.

Schritt 4 Klicken Sie auf Status, um die Einstellungen zu übernehmen.

----Ende

Konfiguration eines FTP-Servers

Befolgen Sie die unten stehenden Schritte, damit ein Client FTP-Dienste bereitstellen kann, auf die externe Benutzer zugreifen können:

1. Konfigurieren Sie einen virtuellen Server.

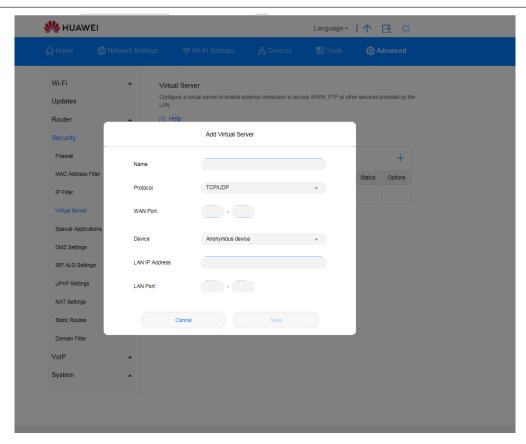
Name	Protocol	WAN Port	LAN IP Address	LAN Port
Mein FTP-Server	ТСР	21–22	Tragen Sie die IP-Adresse ein.	23–24

- Wählen Sie Advanced > System > Device Information, um die WAN-IP-Adresse («Wide Area Network») der Sunrise Internet Box 5G einzusehen. Diese kann zum Beispiel 10.2.1.123 lauten.
- 3. Geben Sie im Browser eines externen Benutzers die FTP-Server-Adresse (in diesem Fall ftp://10.2.1.123) ein, um auf die FTP-Dienste zuzugreifen.

Hinweis



Wenn der Standardport 21 oder 22 ist, muss der externe Benutzer ftp://10.2.1.123:21 oder ftp://10.2.1.123:22 eingeben, um auf den FTP-Server zuzugreifen.



Abbildungen 40 Einstellungen eines virtuellen Servers

3.11.4 Konfiguration einer Spezialanwendung* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu einer Spezialanwendung nicht unterstützen.

Die **Sunrise Internet Box 5G** unterstützt dynamische Portweiterleitung, um Spezialanwendungen nutzen zu können. Bestimmte Anwendungen in einem lokalen Netzwerk (LAN) müssen einen bestimmten Port der Firewall nutzen, um auf Remote-Anwendungen zugreifen zu können. Um eine TCP/UDP-Verbindung («Transmission Control Protocol and User Datagram Protocol») zwischen einer Anwendung im LAN und einer Remote-Anwendung aufzubauen, nutzt die Firewall die Portweiterleitung, um den benötigten Port zu öffnen.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > Special Applications.

Schritt 2 Klicken Sie auf New und legen Sie die Parameter fest.

Schritt 3 Klicken Sie auf Save, um die Einstellungen zu speichern.

Hinweis



- Edit: Bearbeiten Sie einen Eintrag.
- Delete: Löschen Sie einen Eintrag.

Schritt 4 Klicken Sie auf Status, um die Einstellungen zu übernehmen.

----Ende

Beispielkonfiguration einer Spezialanwendung

Ein Client im LAN nutzt TCP, um über den Port 47624 auf den MSN Game Server zuzugreifen. Wenn das Spiel startet, nutzt der Game Server TCP und Port 2400, um eine Verbindung mit dem Client aufzubauen, der versucht, sich mit dem Server zu verbinden. In diesem Fall müssen Sie die dynamische Portweiterleitung entsprechend konfigurieren, da das Spiel gegen Firewall-Regeln verstösst:

- Die Firewall blockiert standardmässig alle eingehenden Datenverbindungen.
- Der Game Server kann eine Verbindungsanfrage an die externe IP-Adresse der Sunrise Internet Box 5G übermitteln, aber nicht an den LAN-Client, der versucht, auf den Game Server zuzugreifen, da die IP-Adresse des Clients nicht für externe Geräte zugänglich ist.

Um dieses Problem zu lösen, müssen Sie Regeln für die Portweiterleitung festlegen. Wenn der Client im LAN Daten an den TCP-Port 47624 schickt, sollen diese Regeln den Eingang von Daten über den TCP-Port 2400 ermöglichen. So kann der Game Server Daten vom LAN-Client erhalten und an diesen übermitteln.

Name Trigger Protoco	Trigger Port	Open Protocol	Open Port
-------------------------	--------------	------------------	-----------

Hinweis



Nähere Informationen zu **Trigger Protocol**, **Trigger Port**, **Open Protocol** und **Open Port** erhalten Sie von Ihrem Dienstanbieter.

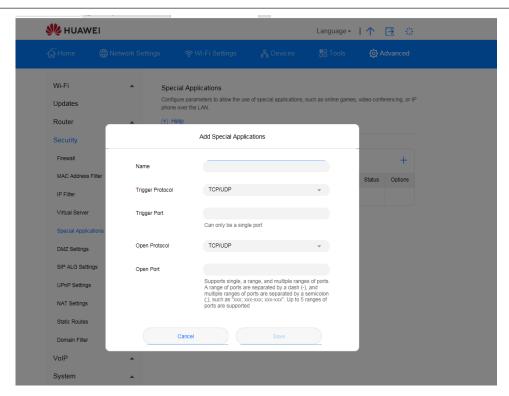


Abbildung 41 Einstellungen für Spezialanwendungen

3.11.5 Einrichtung der DMZ* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu einer «Demilitarized Zone» (DMZ) nicht unterstützen.

DMZ ist ein Akronym für eine «Demilitarized Zone» («entmilitarisierte Zone») in Netzwerken.

Eine DMZ ist ein logisches Subnetzwerk, das öffentlich zugängliche Dienste umfasst und diese einem nicht vertrauenswürdigen Netzwerk (zum Beispiel dem Internet) zugänglich macht. Die DMZ dient der Schaffung einer zusätzlichen Sicherheitsebene für ein lokales Netzwerk (LAN) eine zusätzliche Sicherheitsebene: Ein externer Netzwerkknoten kann nur auf das zugreifen, was sich in der DMZ befindet. Der Rest des Netzwerks ist durch eine Firewall abgeschottet.

Wenn externe Benutzer nicht auf bestimmte Netzwerkdienste zugreifen können, die ein lokales Netzwerk (LAN) bietet, können Sie die DMZ-Funktion der **Sunrise Internet Box 5G** verwenden, um den Client, von dem die entsprechenden Dienste angeboten werden, als DMZ-Host zu bestimmen. Anschliessend können externe Benutzer problemlos auf diese zugreifen.

Vorbemerkungen

DMZ-Benutzer werden nicht durch eine Firewall geschützt und sind daher leichte Angriffsziele. Weiterhin wird auch die Sicherheit anderer Benutzer im LAN beeinträchtigt.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > DMZ Settings.
- Schritt 2 Indem Sie den Schalter **DMZ status** entsprechend einstellen, wird die DMZ aktiviert bzw. deaktiviert.
- Schritt 3 Geben Sie unter **DMZ host IP address** die IP-Adresse des Clients an, der als DMZ-Host festgelegt werden soll.

Hinweis



Es kann stets nur ein einziger Client als DMZ-Host festgelegt werden.

Schritt 4 Klicken Sie auf Save.

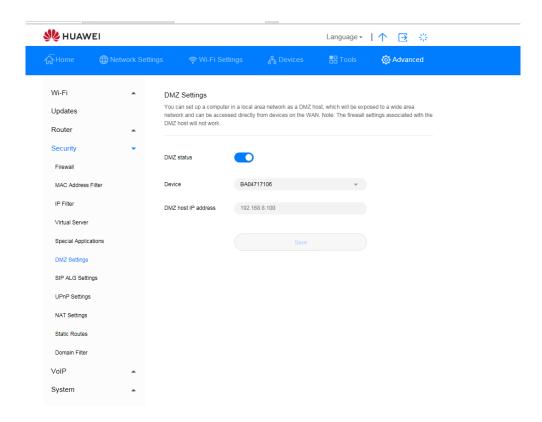


Abbildung 42 DMZ-Einstellungen

3.11.6 Einrichtung des SIP ALG

Hinweis: Sunrise unterstützt keine VoIP-/SIP-Clients von Drittanbietern.

Das «Session Initiation Protocol» (SIP) ist ein Steuerungsprotokoll auf Anwendungsebene. Es wird verwendet, um eine Sitzung einzurichten, zu ändern oder zu beenden. Ein Gateway auf Anwendungsebene (ALG) ist eine Spezialanwendung des SIP und wird genutzt, um den Status der Datenpakete zu überprüfen. Aktivieren Sie das SIP ALG, um eine SIP-Anwendung zu vervollständigen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > SIP ALG Settings.
- Schritt 2 Indem Sie den Schalter SIP ALG status entsprechend einstellen, wird SIP ALG aktiviert bzw. deaktiviert.
- Schritt 3 Geben Sie unter SIP port die SIP-Portnummer ein, die Ihr Dienstanbieter Ihnen zur Verfügung gestellt hat.
- Schritt 4 Klicken Sie auf Save.

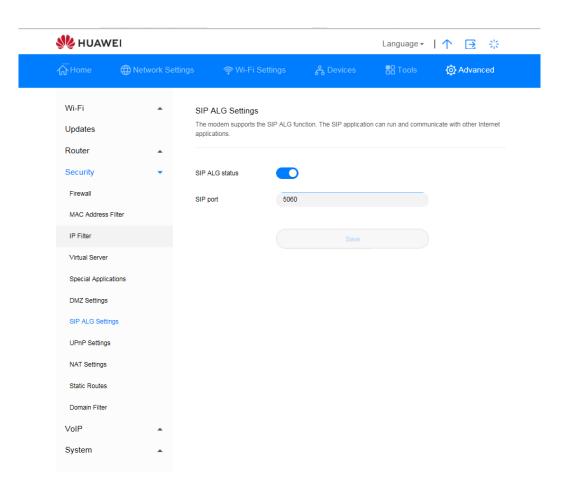


Abbildung 43 Einstellungen für SIP ALG

3.11.7 Einrichtung von UPnP* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu «Universal Plug and Play»-Diensten (UPnP) nicht unterstützen.

Der UPnP-Dienst verbindet zwei UPnP-fähige Geräte auf intelligente Weise mithilfe von Portweiterleitung. UPnP-fähige Geräte können IP-Adressen automatisch beziehen und dynamisch auf das Internet zugreifen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > UPnP Settings.
- Schritt 2 Indem Sie den Schalter **UPnP status** entsprechend einstellen, wird der UPnP-Dienst aktiviert bzw. deaktiviert.

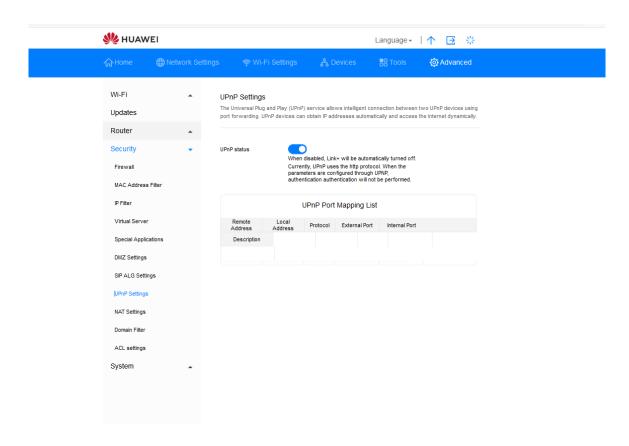


Abbildung 44 UPnP-Einstellungen

3.11.8 Konfiguration von NAT* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu «Network Address Translation» (NAT) nicht unterstützen.

«Network Address Translation» besteht aus der Änderung der Ausgangs- und Ziel-IP-Adressen, wenn IP-Pakete über eine **Sunrise Internet Box 5G** oder eine Firewall übermittelt werden. Auf diese Weise sollen interne (private) IP-Adressen in externe (öffentliche) IP-Adressen übersetzt werden, um der drohenden Erschöpfung unterschiedlicher IP-Adressen vorzubeugen. Die **Sunrise Internet Box 5G** unterstützt «Port-restricted Cone NAT» und «Symmetric NAT». Sie können die NAT-Einstellungen je nach Bedarf anpassen.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > NAT Settings.

Schritt 2 Wählen Sie aus den folgenden Optionen:

- Cone: «Port-restricted Cone NAT» wird aktiviert. Diese Art von NAT weist eine höhere Anwendungskompatibilität auf (mitunter zählen hierzu auch Anwendungen auf Spielekonsolen), bietet jedoch weniger Sicherheit.
- Symmetric: «Symmetric NAT» wird aktiviert. Diese Art von NAT wird üblicherweise von Gateways mit höheren Sicherheitsanforderungen eingesetzt.

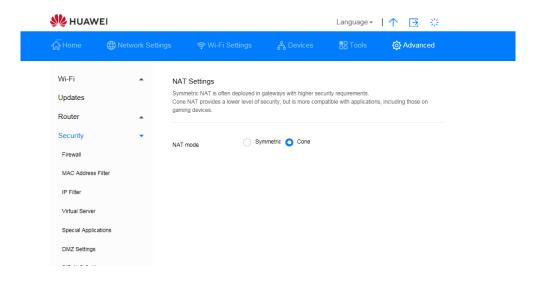


Abbildung 45 NAT-Einstellungen

3.11.9 Filterung bestimmter Websites

Mit der **Sunrise Internet Box 5G** können Sie unerwünschte Websites bestimmen und diese filtern.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Security > Domain Filter.
- Schritt 2 Klicken Sie auf New.
- Schritt 3 Geben Sie unter **Domain Name** die Adresse der Website ein, die Sie filtern möchten.
- Schritt 4 Klicken Sie auf OK.
- Schritt 5 Klicken Sie auf Save.

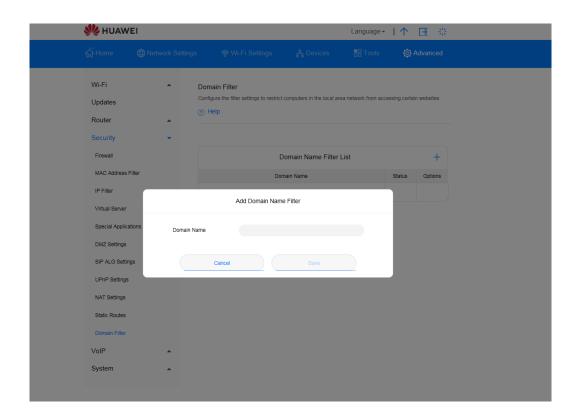


Abbildung 46 Filterung bestimmter Websites

3.11.10 Einrichtung des DDNS* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zum «Dynamic Domain Name Service» (DDNS) nicht unterstützen.

Als DDNS bezeichnet man ein System für die Zuordnung dynamischer IP-Adressen zu einem festgelegten DNS. Wenn DDNS aktiviert ist, weist die **Sunrise Internet Box 5G** ihrer dynamischen WAN-IP einen festgelegten Domain-Namen zu. Im Anschluss können Sie über den festgelegten Domain-Namen jederzeit und überall auf die Dienste der **Sunrise Internet Box 5G** zugreifen. Sie müssen dazu nicht die WAN-IP Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** kennen.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > Router > DDNS.

Schritt 2 Klicken Sie auf New.

Schritt 3 Legen Sie im angezeigten Dialogfenster die DDNS-Parameter fest.

Hinweis



Der Benutzername und das Passwort müssen auf der Website des DDNS-Anbieters registriert werden.

Schritt 4 Klicken Sie auf Save.

Hinweis



Um die Einstellungen eines Eintrags zu aktivieren oder zu deaktivieren, stellen Sie die Option **Status** des jeweiligen Eintrags entsprechend ein.

Klicken Sie auf Delete, um den entsprechenden Eintrag zu löschen.

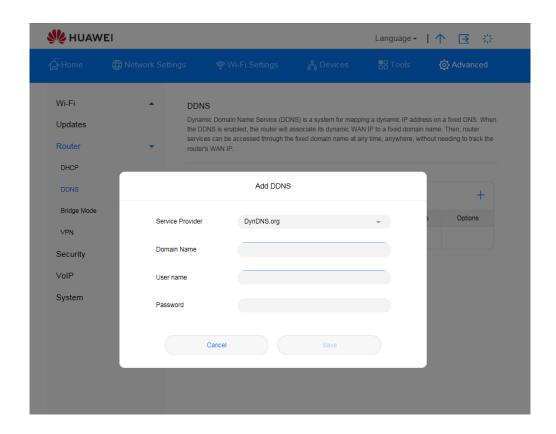


Abbildung 47 DDNS-Einstellungen

Beispiel

So können Sie grosse Dateien oder Videos mit anderen Internetbenutzern teilen:

- Registrieren Sie den DDNS-Benutzernamen und das zugehörige Passwort auf der Website des DDNS-Anbieters. In diesem Beispiel lautet die Website des DDNS-Dienstanbieters http://www.dyndns.org/ und der registrierte Benutzername sowie das Passwort jeweils admin.
- Legen Sie im angezeigten Dialogfenster die Parameter wie folgt fest:

Service Provider	Domain Name	User name	Password
DynDNS.org	www.abc.com	admin	admin

- Klicken Sie auf Save.
- 4. Andere Internetbenutzer können dann auf Ihre Ressourcen zugreifen, indem Sie **www.abc.com** in Ihrem Browser aufrufen.

3.11.11 Sperrung eines Geräts

Mit dem MAC-Adressenfilter der **Sunrise Internet Box 5G** können Sie ein verbundenes Gerät daran hindern, auf andere Geräte im Netzwerk der **Sunrise Internet Box 5G** oder auf das Internet zuzugreifen.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Advanced > Security > MAC Address Filter.
- Schritt 2 Stellen Sie Filter mode ein:
 - Allow: Befindet sich die MAC-Adresse eines Geräts auf der MAC Address List, kann sich dieses mit der Sunrise Internet Box 5G verbinden.
 - Block: Befindet sich die MAC-Adresse eines Geräts nicht auf der MAC Address List, wird diesem der Zugriff auf die Sunrise Internet Box 5G verweigert.
- Schritt 3 Klicken Sie auf **New** und konfigurieren Sie die Einstellungen im Pop-up-Fenster je nach Bedarf.
- Schritt 4 Wählen Sie unter **Host** das Gerät aus, das Sie blockieren möchten.
- Schritt 5 Geben Sie unter MAC address die MAC-Adresse des entsprechenden Geräts ein.
- Schritt 6 Klicken Sie auf Save.
 - ----Ende

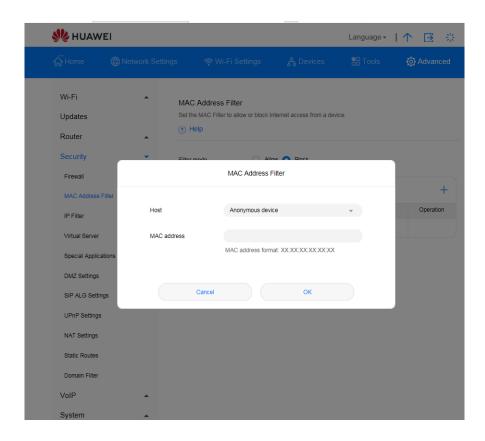


Abbildung 48 MAC-Adressenfilter

3.11.12 Kindersicherung

Der Wi-Fi-Timer hilft Ihnen dabei, die Zeit einzuschränken, die Sie und Ihre Familie online verbringen. Wenn der Timer eingeschaltet ist, können Familienmitglieder nur während der festgelegten Zeiträume auf das Internet zugreifen.

Ablauf

- Schritt 1 Gehen Sie zu Tools > Parental Control.
- Schritt 2 Sie können hier die Zeiträume festlegen, in denen der Internetzugriff möglich ist.
- Schritt 3 Die Option Repeat sorgt dafür, dass die Zugriffsbeschränkung an bestimmten Tagen wiederholt wird.
- Schritt 4 Die Option Enable on selected devices sperrt den Internetzugriff der ausgewählten Geräte.
- Schritt 5 Konfigurieren Sie die Einstellungen je nach Bedarf.

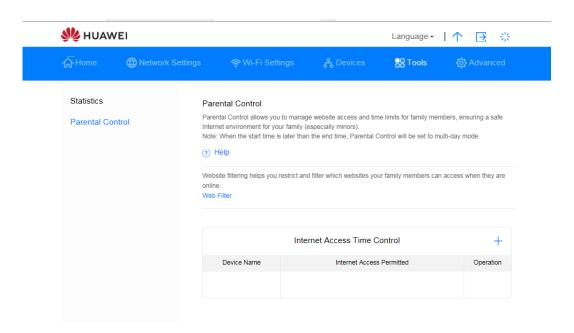


Abbildung 49 Einstellungen der Kindersicherung

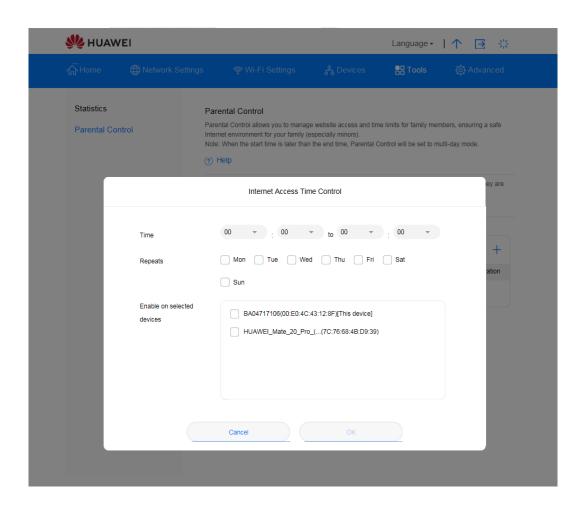


Abbildung 50 Zeitsteuerung für den Internetzugriff

3.12 Systemmanagement

3.12.1 Anzeige der Geräteinformationen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Informationen des Geräts einsehen können.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Device Information.

Schritt 2 Sehen Sie sich die Geräteinformationen an.

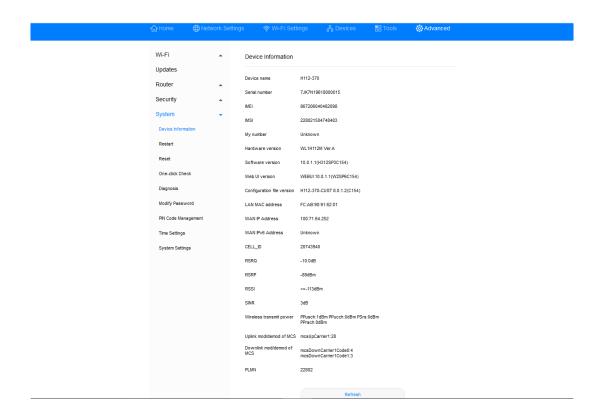


Abbildung 51 Geräteinformationen

3.12.2 Umstellung der Sprache

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die Sprache der Benutzeroberfläche Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** umstellen können.

Ablauf

- Schritt 1 Klicken Sie oben rechts auf der Seite auf das Auswahlmenü Language.
- Schritt 2 Wählen Sie dort die gewünschte Sprache aus.

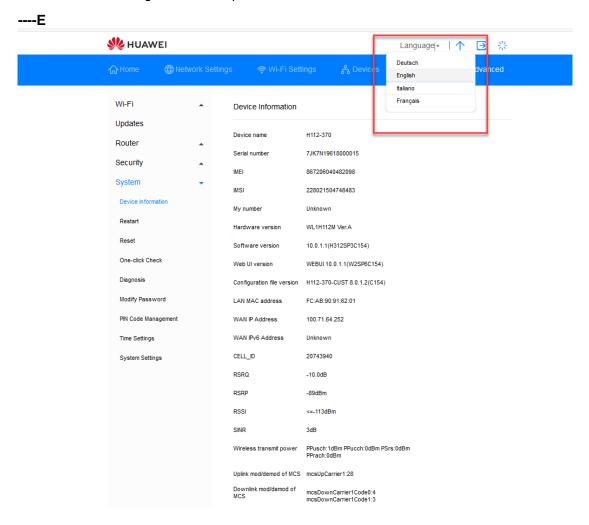


Abbildung 52 Spracheinstellungen

3.12.3 Änderung des Passworts

Sie können das Log-in-Passwort ändern, um unbefugten Zugriff auf die Managementseite zu unterbinden.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Modify Password.
- Schritt 2 Geben Sie das aktuelle Passwort ein.
- Schritt 3 Geben Sie ein neues Passwort ein und bestätigen Sie dieses.

Hinweis



Das Passwort kann nur Zahlen, Buchstaben und Symbole enthalten (nur lateinische Zeichen).

Schritt 4 Klicken Sie auf Save.

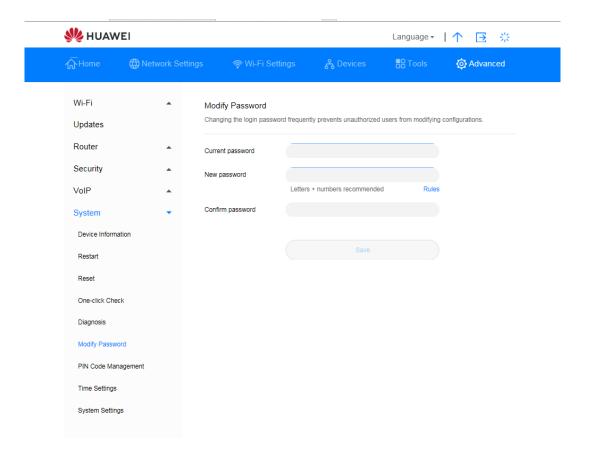


Abbildung 53 Änderung des Passworts

3.12.4 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

Mit der Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden sämtliche persönliche Daten auf Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** gelöscht und alle Parameter auf die Standardwerte zurückgesetzt.

Ablauf

Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Reset.

Schritt 2 Klicken Sie auf Reset.

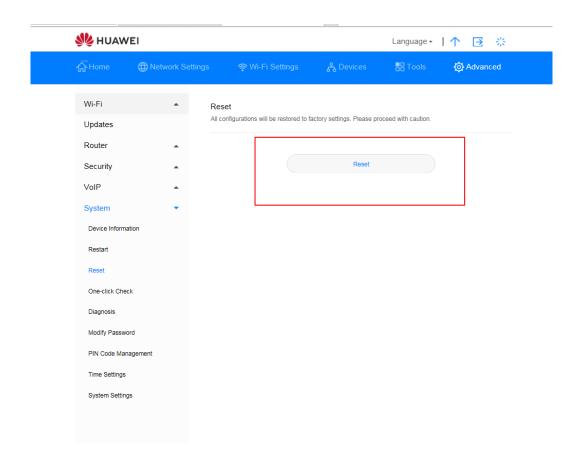


Abbildung 54 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

3.12.5 Neustart der Sunrise Internet Box 5G

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die **Sunrise Internet Box 5G** neu starten können.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Restart.
- Schritt 2 Klicken Sie auf Restart.
 - ----Ende

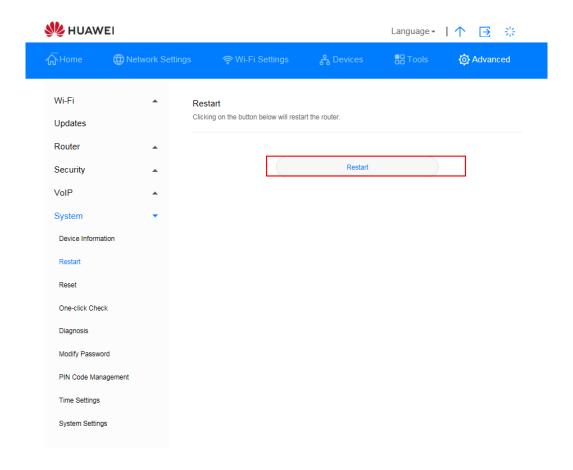


Abbildung 55 Neustart der Sunrise Internet Box 5G

3.12.6 Diagnose von Netzwerkverbindungsproblemen

Wenn die Sunrise Internet Box 5G sich nicht mit dem Internet verbinden kann, können Sie die Diagnosewerkzeuge verwenden, um die möglichen Ursachen zu bestimmen.

Durchführung eines Ping-Tests

Wenn die Sunrise Internet Box 5G sich nicht mit dem Internet verbinden kann, können Sie einen Ping-Test durchführen, um die möglichen Ursachen zu bestimmen,

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Diagnosis.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Diagnosis method die Option Ping aus.
- Schritt 3 Geben Sie im Textfeld **Destination IP address/domain name** die IP-Adresse oder den Domain-Namen ein, den Sie testen möchten, zum Beispiel www.google.com.
- Schritt 4 Legen Sie die Timeout period fest.
- Schritt 5 Klicken Sie auf Diagnosis.

Die Diagnoseergebnisse werden im Bereich Result am Ende der Seite angezeigt.

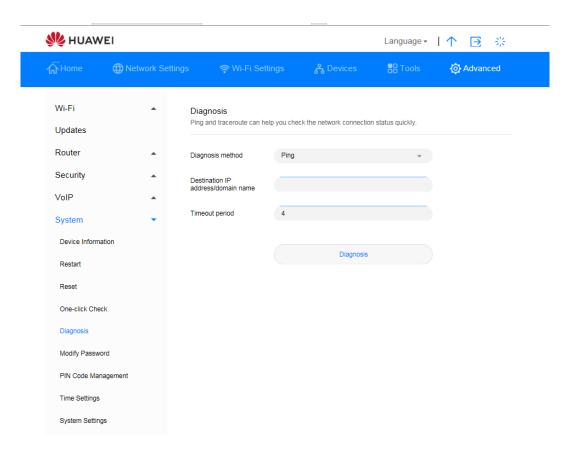


Abbildung 56 Ping-Test

Durchführung eines Traceroute-Tests

Wenn die Sunrise Internet Box 5G sich nicht mit dem Internet verbinden kann, können Sie einen TracerouteTest durchführen, um die möglichen Ursachen zu bestimmen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Diagnosis.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Diagnosis method die Option Traceroute aus.
- Schritt 3 Geben Sie im Textfeld **Destination IP address/domain name** die IP-Adresse oder den Domain-Namen ein, den Sie testen möchten, zum Beispiel 8.8.8.8 oder www.google.com.
- Schritt 4 Legen Sie die Maximum hops und die Timeout period fest.
- Schritt 5 Klicken Sie auf Diagnosis.

Die Diagnoseergebnisse werden im Bereich Result am Ende der Seite angezeigt.

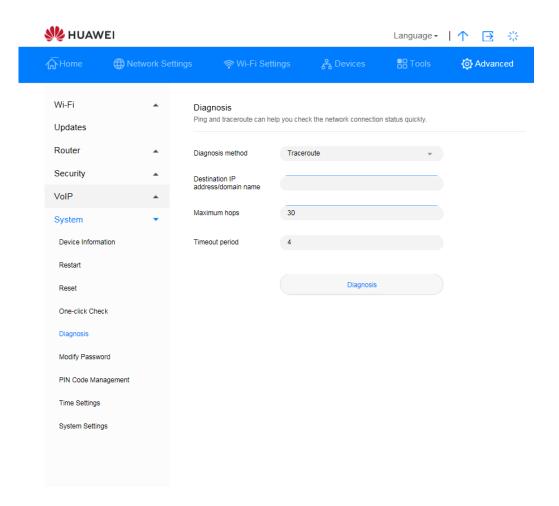


Abbildung 57 Traceroute-Test

3.12.7 Systemprotokolle

Systemprotokolle speichern die Benutzertätigkeit und wichtige Ereignisse.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > System Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie im Auswahlmenü Display type die gewünschte Protokollierungsart aus.
- Schritt 3 Wählen Sie im Auswahlmenü **Display level** die gewünschte Protokollierungsstufe aus.

Hinweis



Sämtliche protokollierte Vorgänge werden im Ausgabefeld angezeigt.

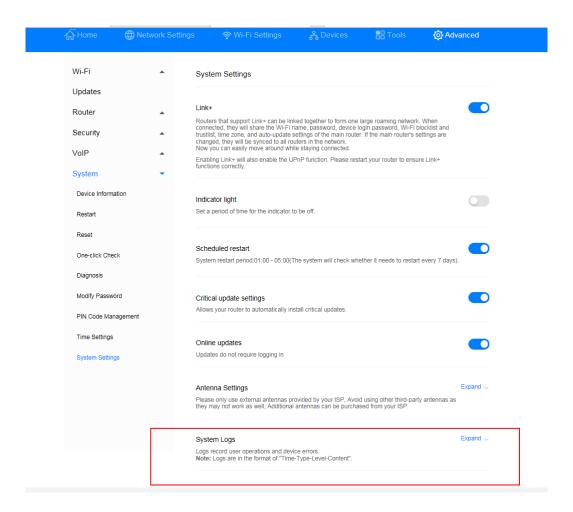


Abbildung 58 Systemprotokolle

3.12.8 Einstellung der Antennenart

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Antennentyp einstellen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > System Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie im entsprechenden Auswahlmenü die Antennenart aus (Auto, Internal, External, Mix).
- Schritt 3 Klicken Sie auf Save.

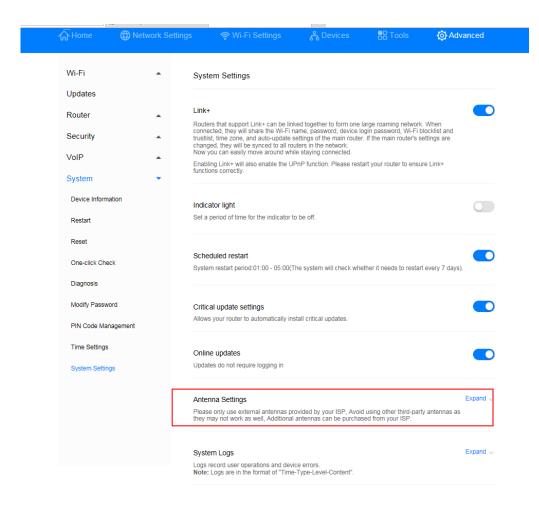


Abbildung 59 Antenneneinstellungen

3.12.9 Update-Einstellungen* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Diese Funktion wird weder von Sunrise empfohlen noch unterstützt.

Nach Aktivierung dieses Features können Sie eine Online-Aktualisierung durchführen, ohne sich bei der Konfigurationsmanagementseite anmelden zu müssen.

Kontext

- Die Aktualisierung ohne Anmeldungsfunktion ist standardmässig auf allen Softwareversionen aktiviert, die dieses Feature unterstützen.
- Nach Aktivierung dieser Funktion k\u00f6nnen alle Benutzer, die mit dem Wi-Fi der Sunrise Internet Box 5G verbunden sind, das Ger\u00e4t ohne Anmeldung aktualisieren. Um Sicherheitsrisiken vorzubeugen, k\u00f6nnen Sie diese Funktion deaktivieren, sodass andere Benutzer keine Aktualisierungen durchf\u00fchren k\u00f6nnen.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > System Settings.
- Schritt 2 Wählen Sie Online updates.

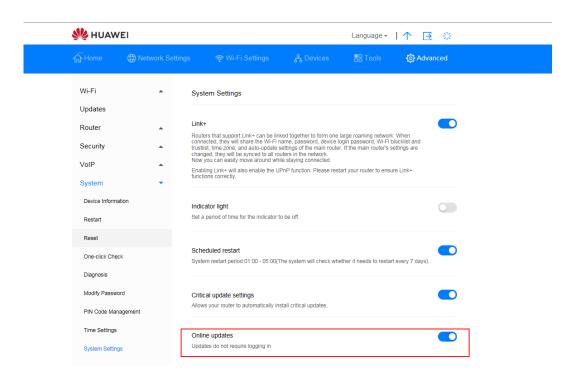


Abbildung 60 Online-Aktualisierung

3.12.10 Geplanter Neustart

Sie können festlegen, dass das System sich in einem bestimmten Zeitraum neu starten soll.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > System Settings.
- Schritt 2 Setzen Sie ein Häkchen bei Scheduled restart.

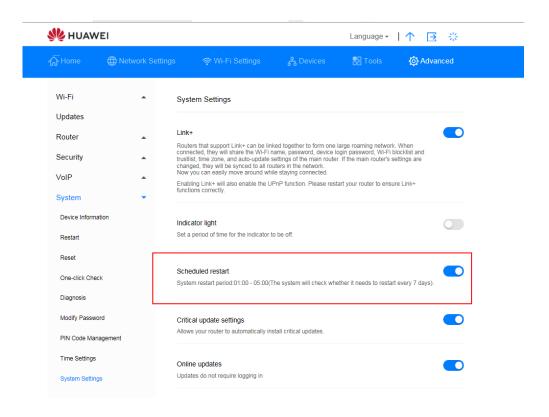


Abbildung 61 Geplanter Neustart

3.12.11 Aktivierung von Link+* (keine Unterstützung durch den Sunrise Kundenservice)

Hinweis: Der Sunrise Kundenservice kann Sie bei der Konfiguration und bei möglichen Problemen mit Bezug zu Link+ nicht unterstützen.

Link+ ermöglicht die Interkonnektion von Geräten.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > System Settings.
- Schritt 2 Stellen Sie den Schalter Link+ entsprechend ein, um die Funktion zu aktivieren.

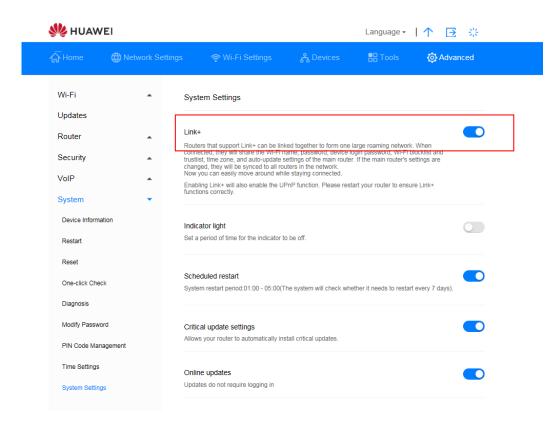


Abbildung 62 Link+

3.13 Konfiguration der Zeitdienste

3.13.1 Aktivierung von SNTP

Aktivieren Sie SNTP («Simple Network Time Protocol»), um die **Sunrise Internet Box 5G** mit der Serverzeit zu synchronisieren.

Ablauf

- Schritt 1 Wählen Sie Advanced > System > Time Settings.
- Schritt 2 Stellen Sie den Schalter **Enable SNTP** entsprechend ein, um die Funktion zu aktivieren.
- Schritt 3 Wählen Sie unter **Primary NTP server** den Server aus, mit dem die Uhrzeit bevorzugt synchronisiert werden soll.
- Schritt 4 Wählen Sie unter **Secondary NTP server** den Server aus, mit dem die Uhrzeit andernfalls synchronisiert werden soll.
- Schritt 5 Legen Sie die Local time zone fest.
- Schritt 6 Klicken Sie auf Save.

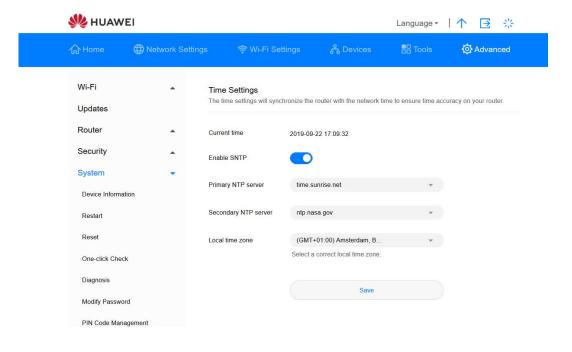


Abbildung 63 Zeiteinstellungen

4 FAQ/Problemlösungen

4.1 Allgemeine FAQ

4.1.1 Welche Geräte können an die LAN-Buchse angeschlossen werden? Wie hoch ist die maximale Datenübertragungsrate?

- Über die LAN-Buchse können Sie Computer, Drucker, TV-Boxen und andere Geräte anschliessen, die sich mit dem Internet verbinden können.
- Die maximale Übertragungsrate beträgt 1 Gbit/s.

4.1.2 Wie lautet der Eingangsspannungsbereich meiner Sunrise Internet Box 5G?

Der Eingangsspannungsbereich Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** beträgt 90 bis 264 VAC.

4.1.3 Wie viel Raum deckt das Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G ab?

Ihre **Sunrise Internet Box 5G** erfüllt die üblichen Anforderungen an die Wi-Fi-Abdeckung für den Heimgebrauch. Die tatsächliche Abdeckung hängt von der Positionierung Ihrer **Sunrise Internet Box 5G**, der Struktur Ihrer Wohnung/Ihres Hauses und dem Ausmass an Wi-Fi-Interferenzen ab.

Befinden sich mehrere Wi-Fi-Signale in Ihrer Nähe, sollten Sie Ihre **Sunrise Internet Box 5G** auf einen Kanal mit weniger Interferenzen umstellen.

4.1.4 Wie viele Verbindungen unterstützt die Sunrise Internet Box 5G?

- Sie können über die LAN-Buchsen zwei Geräte direkt mit der Sunrise Internet Box 5G verbinden.
 - Hinweis: Sie können mithilfe eines Switch indirekt mehr Geräte an die LAN-Buchsen anschliessen.
- Sie können über Wi-Fi bis zu 32 Geräte verbinden. Sunrise empfiehlt jedoch, nicht mehr als 15 Geräte gleichzeitig zu nutzen.

4.1.5 Wie viel Strom verbraucht meine Sunrise Internet Box 5G täglich?

Unter gewöhnlichen Umständen liegt der tägliche Stromverbrauch der **Sunrise Internet Box 5G** zwischen 0,2 und 0,4 kWh.

4.1.6 Warum wird die Sunrise Internet Box 5G nach einer Weile warm? Wird dadurch die Leistung beeinträchtigt?

Die Oberflächentemperatur der **Sunrise Internet Box 5G** kann nach längerer Betriebszeit ansteigen, liegt aber nie bei mehr als 30 °C über der Innenraumtemperatur. Der Temperaturanstieg ist normal und deutet nicht auf einen Defekt der **Sunrise Internet Box 5G** hin. Es wird empfohlen, die **Sunrise Internet Box 5G** auszustecken, wenn Sie sie nicht verwenden. Sie können sie jederzeit erneut einstecken und weiternutzen.

4.1.7 Wozu dient die Hi-/WPS-Taste?

Sie können die Hi-/WPS-Taste verwenden, um die WPS-Funktion zu aktivieren. Mithilfe der Hi-/WPS-Taste können Sie Smart-Home-Geräte mit WPS-Unterstützung mit nur einem Tastendruck in das Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G einbinden. Auf diese Weise können Sie ein dezentrales Smart-Home-Netzwerk mit automatischem Hotspot-Wechsel und einer breiteren Signalabdeckung einrichten. WPS: Drücken Sie die HI-/WPS-Taste der Sunrise Internet Box 5G für fünf Sekunden, wenn der

Indikator durchgehend leuchtet. Drücken Sie anschliessend binnen zwei Minuten auf die WPS-Taste des anderen Wi-Fi-Geräts (zum Beispiel Ihrem Drucker), um den Standard-WPS-Prozess anzustossen und das Wi-Fi-Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk der **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden.

Apple-Geräte unterstützen WPS nicht.

4.1.8 Wozu dient der externe Antennenanschluss?

Sie können eine externe Antenne (optional) an den externen Antennenanschluss Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** anschliessen, um die Signalempfangsstärke zu verbessern.

Hinweis



Im Regelfall reicht die eingebaute Antenne der **Sunrise Internet Box 5G** aus, um für eine angemessene Signalempfangsstärke zu sorgen und es besteht kein Bedarf, eine externe Antenne zu verbinden.

Sie müssen eine Antenne verwenden, die mit Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** kompatibel ist. Bitte nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Gerätelieferant auf, bevor Sie eine externe Antenne erwerben.

4.1.9 Welche unterschiedlichen Einrichtungs- und Verwaltungsmöglichkeiten gibt es?

Wenn die **Sunrise Internet Box 5G** mit einem Gerät verbunden ist, können Sie den Browser desselben verwenden, um sich bei der webbasierten Managementseite anzumelden (http://192.168.8.1).

4.1.10 Wie kann ich die Produktversion einsehen?

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- 2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Device Information**, um die Produktversion einzusehen.

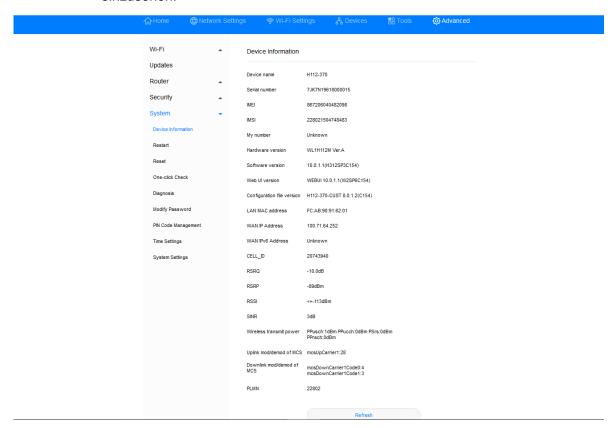


Abbildung 64 Geräteinformationen

----Ende

4.1.11 Werden Online-Aktualisierungen unterstützt?

Sunrise bietet für Online-Aktualisierungen und manuelle Updates der **Sunrise Internet Box 5G** keine Unterstützung an und empfiehlt diese Verfahren auch nicht.

4.1.12 Wie kann ich die Sunrise Internet Box 5G auf die Werkseinstellungen zurücksetzen?

Methode 1: Schalten Sie die **Sunrise Internet Box 5G** an und verwenden Sie einen spitzen Gegenstand (zum Beispiel eine Nadel). Führen Sie diesen in das Reset-Loch ein und drücken Sie leicht, bis die Stromanzeige blinkt. Die **Sunrise Internet Box 5G** wird neu gestartet und wurde auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Methode 2: Melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite an und wählen Sie **Advanced > System > Reset** aus. Klicken Sie dort auf die Schaltfläche **Reset**.

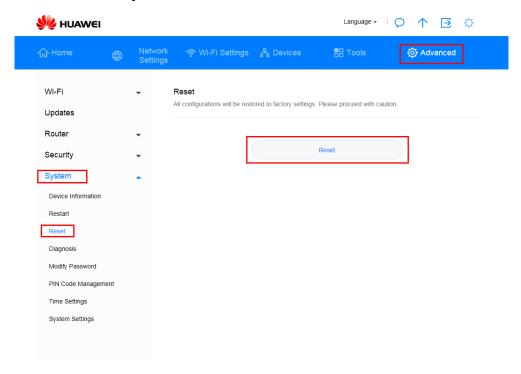


Abbildung 65 Zurücksetzung der Sunrise Internet Box 5G

4.1.13 Wie ändere ich mein Log-in-Passwort?

- 1. Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- Wählen Sie Advanced > System > Modify Password. Geben Sie das aktuelle und das neue Passwort ein, bestätigen Sie das neue Passwort und klicken Sie dann auf Save.

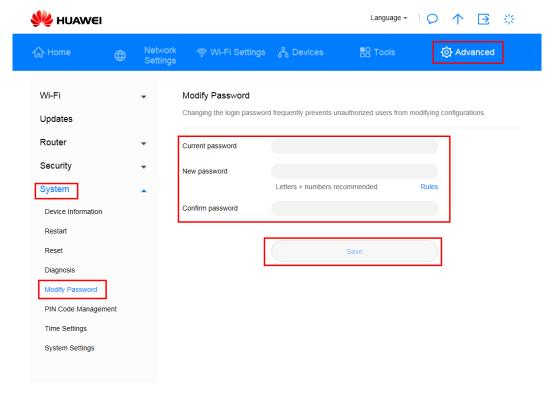


Abbildung 66 Passwortänderung

----Ende

4.1.14 Probleme der Clients beim Zugriff auf das Internet

Ablauf

- Schritt 1 Stellen Sie sicher, dass die Clients ordnungsgemäss mit der Sunrise Internet Box 5G verbunden sind.
- Schritt 2 Stellen Sie sicher, dass die Sunrise Internet Box 5G ordnungsgemäss eingeschaltet wurde.
- Schritt 3 Stellen Sie sicher, dass die Sunrise Internet Box 5G sich an einem Ort befindet, an dem Mobilfunknetzempfang vorhanden und die Signalstärke ausreichend hoch ist.
- Schritt 4 Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf, falls es weiterhin zu Problemen kommt.

4.1.15 Probleme der Clients beim Zugriff auf das Wi-Fi

Ablauf

- Schritt 1 Stellen Sie sicher, dass sich keine potenziellen Interferenzquellen oder abschirmende Gegenstände in der Nähe der Sunrise Internet Box 5G befinden. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie die Sunrise Internet Box 5G an einem anderen Ort auf.
- Schritt 2 Überprüfen und notieren Sie sich die Einstellungen der folgenden Parameter bei den Clients und der Sunrise Internet Box 5G: Wi-Fi-Name (SSID), Sicherheitsmodus und Sicherheitsschlüssel. Der «Service Set Identifier» (SSID) der Clients muss auf ANY gestellt sein oder mit jenem der Sunrise Internet Box 5G übereinstimmen. Der Verschlüsselungsmodus und der Sicherheitsschlüssel des Clients muss mit jenem der Sunrise Internet Box 5G übereinstimmen. Passen Sie die Einstellungen der Clients an, falls nötig.
- Schritt 3 Wenn auf der Sunrise Internet Box 5G ein Filter für MAC-Adressen («Media Access Control») im drahtlosen lokalen Netzwerk (Wi-Fi) aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass die MAC-Adressen der Clients nicht in der Blockliste eingetragen sind.

----Ende

4.1.16 Verlust des Wi-Fi-Schlüssels

- Melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite an, um dort den aktuellen Wi-Fi-Schlüssel einzusehen.
- Setzen Sie die Sunrise Internet Box 5G auf die Werkseinstellungen zurück. Der Standard-Wi-Fi-Schlüssel befindet sich auf einem Etikett an der Sunrise Internet Box 5G

4.1.17 IP-Adressenkonflikt bei mehreren Netzwerken

Wenn der Client gleichzeitig auf mehrere Arten mit der **Sunrise Internet Box 5G** verbunden ist (zum Beispiel über einen physischen Netzwerkadapter und über Wi-Fi), kommt es möglicherweise zu IP-Adressenkonflikten über mehrere Netzwerke hinweg.

Lösung: Deaktivieren Sie andere Netzwerkgeräte oder trennen Sie den Client von anderen Internetverbindungen und starten Sie dann die **Sunrise Internet Box 5G** neu.

4.1.18 Was kann ich machen, wenn ich laut den angezeigten Indikatoren keinen Empfang habe und kein Netz angezeigt wird?

Ablauf

- Schritt 1 Stellen Sie sicher, dass die Sunrise Internet Box 5G sich in einem Bereich mit guter Signalempfangsstärke befindet.
- Schritt 2 Stellen Sie sicher, dass Sie ein entsprechendes Abonnement abgeschlossen haben und keine Restbeträge offen sind.
- Schritt 3 Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Anbieter auf, falls es weiterhin zu Problemen kommt.

4.2 Wi-Fi-Einstellungen

4.2.1 Wie kann ich das Wi-Fi-Passwort einsehen oder ändern?

Methode 1: Sie können das Standard-Wi-Fi-Passwort dem Typenschild der **Sunrise Internet Box 5G** entnehmen.

Methode 2: Sie können das Passwort auf der webbasierten Managementseite der **Sunrise Internet Box 5G** einsehen und ändern.

- Verbinden Sie Ihren Computer über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G. Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- 2. Wählen Sie **Wi-Fi Settings > Wi-Fi Basic Settings**, um die aktuelle SSID und das Passwort einzusehen. Um die SSID und das Passwort zu ändern, geben Sie die neue SSID und das neue Passwort ein und klicken Sie dann auf Save.

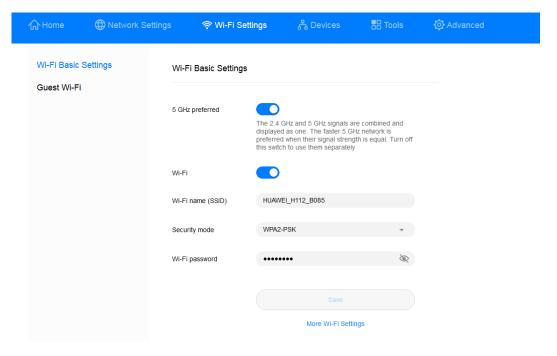


Abbildung 67 Wi-Fi-Passworteinstellungen

4.2.2 Wie kann ich die Wi-Fi-SSID verstecken oder wieder anzeigen lassen?

- Verbinden Sie Ihren Computer über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G. Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- 2. Wählen Sie **Advanced** > **Wi-Fi** > **Wi-Fi Security Settings**. Klicken Sie auf neben der SSID.

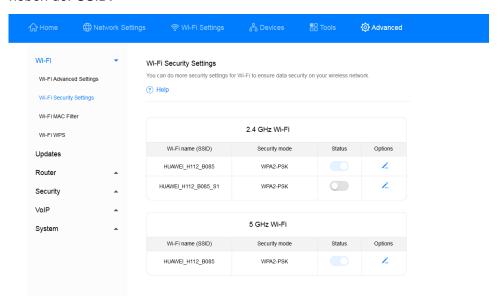


Abbildung 68 Wi-Fi-SSID

3. Setzen Sie ein Häkchen bei Hide Wi-Fi und klicken Sie dann auf Save.

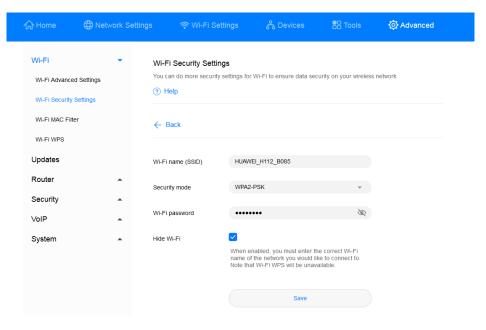


Abbildung 69 Verstecken der Wi-Fi-SSID

Entfernen Sie das Häkchen bei Hide Wi-Fi und klicken Sie dann auf Save , um die SSID wieder anzeigen zu lassen.

4.2.3 Wie lege ich eine Wi-Fi-Blacklist oder -Whitelist an?

Ja nach Bedarf können Sie für das Wi-Fi Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** entweder den Blacklist- oder Whitelist-Modus verwenden, indem Sie den **Wi-Fi-MAC-Filter** aktivieren. Im Blacklist-Modus wird Geräten auf der Liste der Zugriff auf Ihr drahtloses Netzwerk verwehrt. Im Whitelist-Modus haben ausschliesslich Geräte auf der Liste Zugriff auf Ihr drahtloses Netzwerk. Indem Sie eine Blacklist oder Whitelist verwenden, erhöht sich nicht nur drastisch die Sicherheit Ihres drahtlosen Netzwerks, sondern Sie hindern auch unerwünschte Teilnehmer daran, Ihr Wi-Fi zu benutzen – selbst wenn diesen Ihr Wi-Fi-Name und -Passwort bekannt sind.

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- Gehen Sie zu Advanced > Wi-Fi MAC Filter. Stellen Sie den Schalter Wi-Fi MAC
 Filter entsprechend ein, um den Filter zu aktivieren. Stellen Sie den Modus wahlweise
 auf Blacklist (um den Geräten auf der Liste den Zugriff zu verwehren) oder auf
 Whitelist (um nur den Geräten auf der Liste den Zugriff zu gestatten).
- 3. Wählen Sie hierzu unter Filter mode die Option Block oder Allow. Klicken Sie auf +, um die gewünschten Wi-Fi-Geräte zur Liste hinzuzufügen und klicken Sie anschliessend auf Save.

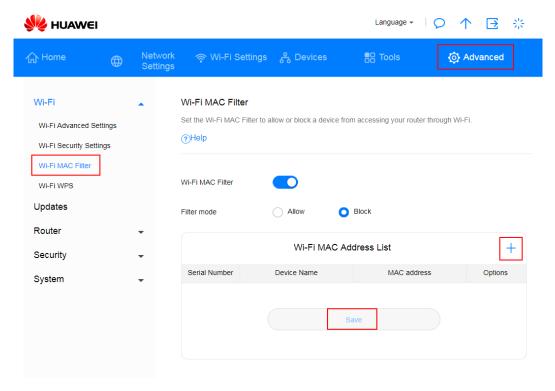


Abbildung 70 Wi-Fi-Blacklist/-Whitelist

Hinweis



Nach Hinzufügen eines Geräts erscheint dieses in der Wi-Fi MAC Address List.

----Ende

Stellen Sie den Schalter **Wi-Fi MAC Filter** entsprechend ein, um den Blacklist- bzw. Whitelist-Modus zu deaktivieren.

4.2.4 Wie stelle ich die Kindersicherung meiner Sunrise Internet Box 5G ein?

Mit der Kindersicherung Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** können Sie den Internetzugang Ihrer Kinder einschränken.

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie einen Browser und geben Sie 192.168.8.1 in dessen Adresszeile ein. Melden Sie sich mit dem entsprechenden Passwort bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- Gehen Sie zu Tools > Parental Control und klicken Sie auf +.

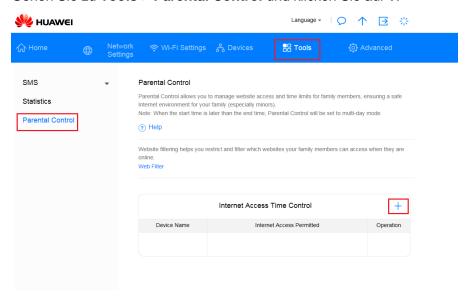


Abbildung 71 Kindersicherung

 Legen Sie für die Kindersicherung den Zeitraum, die Wochentage und den Gerätenamen fest. Klicken Sie dann auf Confirm.

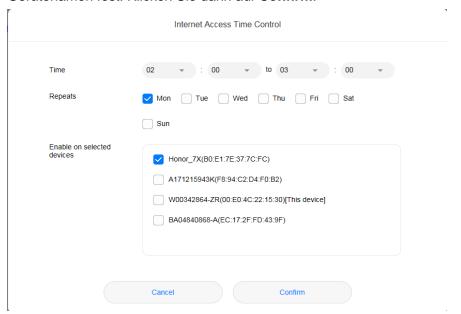


Abbildung 72 Zeitsteuerung für den Internetzugriff

4.2.5 Wie kann ich mit WPS PBC ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G verbinden?

Mit WPS PBC kommen Sie in den Genuss schnellerer und sicherer Wi-Fi-Verbindungen – ganz ohne manuelle Eingabe eines Wi-Fi-Passworts. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie WPS-Verbindungen zwischen Smartphones (ausgenommen Apple-Geräte) und der **Sunrise Internet Box 5G** herstellen können.

Hinweis



Die WPS-Funktion Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** kann nur verwendet werden, wenn Ihr Wi-Fi-Gerät über eine WPS-Taste verfügt. Dies kann eine Hardware-Taste sein, die fest in Ihrem Gerät verbaut ist, oder aber eine virtuelle Schaltfläche, die in der Software Ihres Geräts integriert ist (zum Beispiel eine virtuelle Schaltfläche in der WPS-App Ihres Smartphones). Apple-Geräte unterstützen WPS derzeit nicht. Falls es sich beim vorliegenden Gerät nicht um ein HUAWEI-Smartphone handelt, werfen Sie bitte einen Blick in das Benutzerhandbuch Ihres Geräts, in dem Sie nähere Informationen zum Aufbau einer WPS-Verbindung finden.

Methode 1: Verwendung der Hi-/WPS-Taste

- Gehen Sie auf Ihrem Smartphone zu Settings > Wi-Fi > Advanced Settings > WPS
 Connection (die genauen Schritte variieren zwischen verschiedenen Modellen).
- Drücken Sie binnen zwei Minuten für zwei Sekunden lang die HI-Taste Ihrer Sunrise Internet Box 5G. Der Wi-Fi-Indikator sollte nun schnell blinken.

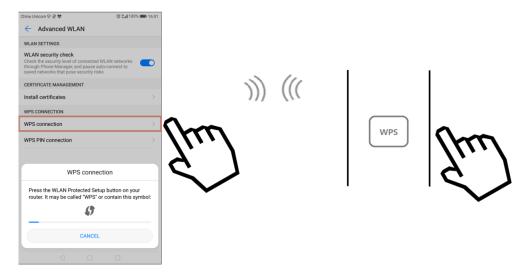


Abbildung 73 Hi-/WPS-Taste

Nachdem das Smartphone sich mit dem Wi-Fi der **Sunrise Internet Box 5G** verbunden hat, leuchtet der Wi-Fi-Indikator der **Sunrise Internet Box 5G** wieder durchgehend. Sie müssen weder ein Wi-Fi-Netzwerk auswählen, noch ein Passwort eingeben.

Methode 2: Verwendung der webbasierten Managementseite

- Gehen Sie auf Ihrem Smartphone zu Settings > WLAN > Advanced Settings > WPS Connection (die genauen Schritte variieren zwischen verschiedenen Modellen).
- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- 3. Gehen Sie zu Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS. Klicken Sie auf PBC Connect. Der Wi-Fi-Indikator sollte nun schnell weiss blinken (die genaue Farbe des Lichts kann zwischen verschiedenen Modellen der Sunrise Internet Box 5G variieren). Nachdem das Smartphone sich mit dem Wi-Fi der Sunrise Internet Box 5G verbunden hat, leuchtet der Wi-Fi-Indikator der Sunrise Internet Box 5G wieder durchgehend.

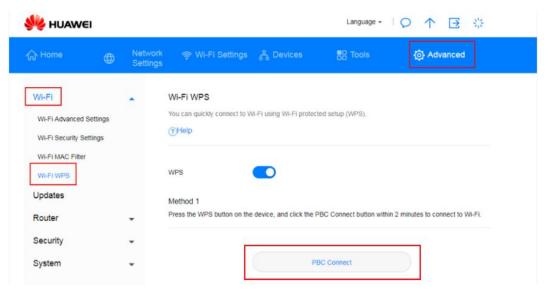


Abbildung 74 Wi-Fi-WPS-Verbindung über PBC

----Ende

4.2.6 Wie kann ich eine WPS PIN verwenden, um ein Gerät mit dem Wi-Fi-Netzwerk meiner Sunrise Internet Box 5G zu verbinden?

Sie können eine STA PIN oder eine AP PIN verwenden, um ein Gerät mit dem Wi-Fi Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden.

Methode 1: Verwendung einer STA PIN

Geben Sie auf der webbasierten Managementseite Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** den PIN-Code des Geräts ein, um dieses sicher mit dem Wi-Fi-Netzwerk Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden:

Gehen Sie auf Ihrem Smartphone zu Settings > WLAN > Advanced Settings > WPS PIN Connection (die genauen Schritte variieren zwischen verschiedenen Modellen).

- Rufen Sie in der Weboberfläche der Sunrise Internet Box 5G Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS auf.
- 3. Geben Sie die Geräte-PIN im Textfeld ein und klicken Sie auf Connect.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte Kapitel 3.9.6 des Benutzerhandbuchs.

Methode 2: Verwendung einer AP PIN

Öffnen Sie die App auf Ihrem Gerät und geben Sie den PIN-Code Ihrer **Sunrise Internet Box 5G** ein, um das Gerät sicher mit dem Wi-Fi-Netzwerk der **Sunrise Internet Box 5G** zu verbinden. Diese Methode funktioniert grundsätzlich auf PCs und Laptops, die über einen Drahtlosnetzwerkadapter verfügen, jedoch nicht auf Smartphones.

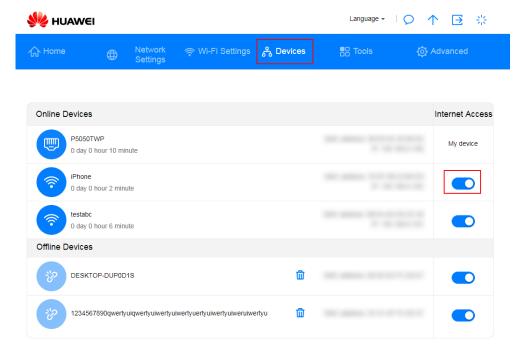
- Rufen Sie in der Weboberfläche der Sunrise Internet Box 5G Advanced > Wi-Fi > Wi-Fi WPS auf.
- 2. Aktivieren/generieren Sie die PIN.
- 3. Öffnen Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres PCs und aktivieren Sie **Current PIN** (die genaue Vorgehensweise hängt vom jeweiligen PC ab).
- 4. Geben Sie den PIN auf Ihrem Gerät ein, um eine Verbindung herzustellen.

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte Kapitel 3.9.6 des Benutzerhandbuchs.

----Ende

4.2.7 Wie kann ich Informationen zu den verbundenen Geräten einsehen?

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- Gehen Sie zu Devices. In der Liste Online Devices können Sie Informationen zu den verbundenen Geräten einsehen (zum Beispiel IP-Adresse, Name und MAC-Adresse). In der Liste Offline Devices sehen Sie Geräte, die in der Vergangenheit mit der Sunrise Internet Box 5G verbunden waren.



4.2.8 Wie kann ich überprüfen, ob jemand unbefugt mein Wi-Fi benutzt?

Falls Sie bei gewöhnlicher Nutzung Ihres Internetanschlusses plötzlich Geschwindigkeitseinbussen feststellen, sollten Sie überprüfen, ob jemand unbefugt Ihr Wi-Fi benutzt.

- Verbinden Sie dazu Ihren Computer über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G. Öffnen Sie einen Browser und geben Sie 192.168.8.1 in dessen Adresszeile ein. Melden Sie sich mit dem entsprechenden Passwort bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an
- Wählen Sie Devices. In der Liste Online Devices können Sie Informationen zu den verbundenen Geräten einsehen (zum Beispiel IP-Adresse, Host Name und MAC-Adresse). So können Sie feststellen, ob jemand unbefugt Ihr Wi-Fi benutzt. Sollten Sie etwa bemerken, dass mehr Geräte als erwartet mit Ihrer Sunrise Internet Box 5G verbunden sind (zum Beispiel sind Sie nur mit Ihrem Smartphone verbunden, sehen aber in der Liste zwei Geräte), dann weist das darauf hin, dass jemand das Wi-Fi Ihrer Sunrise Internet Box 5G unbefugt verwendet.

----Ende

4.3 Internetkonfiguration

4.3.1 Wie lege ich eine neue Profilliste an?

Indem Sie ein neues Profil anlegen, kann sich die **Sunrise Internet Box 5G** drahtlos ins Internet einwählen.

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
- Gehen Sie zu Network Settings > Mobile Network > Internet Connection und klicken Sie dort auf «+».

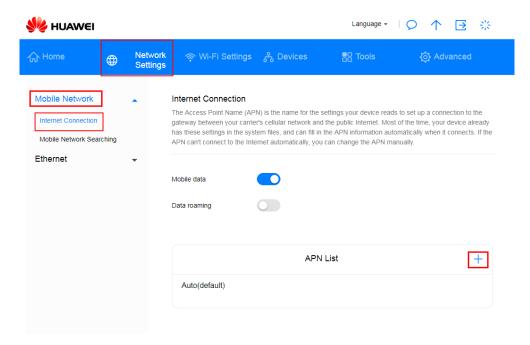


Abbildung 76 Internetverbindung (APN)

 Geben Sie die für die Netzwerkkonfiguration notwendigen Daten an und klicken Sie auf Save.

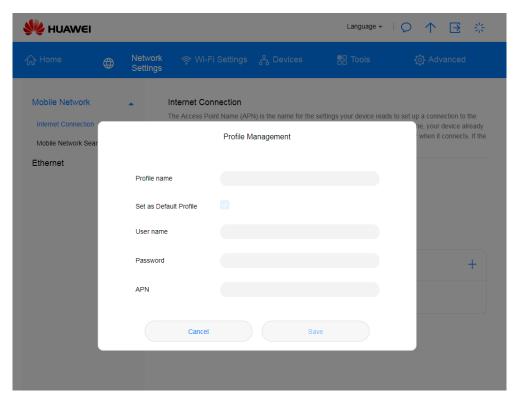


Abbildung 77 Profilverwaltung für Internetverbindung

4.3.2 Wie lege ich ein Limit für den Datenverbrauch fest?

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Wi-Fi-Netzwerk der Sunrise Internet Box 5G (oder über ein Ethernet-Kabel mit der LAN-Buchse der Sunrise Internet Box 5G). Öffnen Sie Ihren Internet Browser. Geben Sie 192.168.8.1 in die Adresszeile Ihres Browsers ein und melden Sie sich bei der webbasierten Managementseite Ihrer Sunrise Internet Box 5G an.
 - Wählen Sie Tools > Statistics und klicken Sie auf .

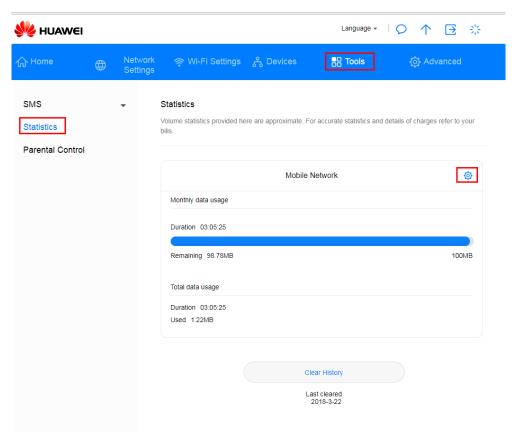


Abbildung 78 Limit für Datenverbrauch (Statistik)

3. Bestimmen Sie das Limit für den Datenverbrauch und klicken Sie auf Save.

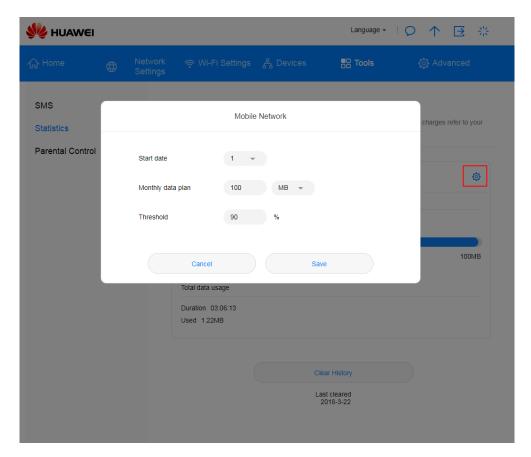


Abbildung 79 Limit für Nutzung des Mobilfunkdatennetzwerks