

**ELIUM**

# **Bedienungsanleitung**

**IRD 3020 / IRD 3040**

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unser Produkt und gratulieren Ihnen zum Erwerb eines Digital Receivers der ELIUM GmbH.

Da dieses Produkt eine Vielzahl an Möglichkeiten bietet, empfehlen wir Ihnen dieses Benutzerhandbuch gründlich zu lesen, bevor sie das Gerät in Betrieb nehmen.

**17.04.2026 // Rev.02.de**

© ELIUM GmbH

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Übertragung, sowie das Recht an der Übersetzung sind gesichert. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der ELIUM GmbH erstellt, vervielfältigt oder übertragen werden.

Fehler, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Alle Marken, Warenzeichen und registrierten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

# Inhalt

## **1. Information**

---

1.1 Lieferumfang .....	4
1.2 Sicherheitsbestimmungen .....	5
1.3 Fernbedienung .....	6
1.4 Tastenfeld an der Vorderseite .....	7
1.4 Gerätestart .....	8
1.5 Standby .....	9

## **2. Installation / Setup**

---

2.1 Setup-Menü .....	10
2.2 Audioeinstellungen .....	11
2.3 Videoeinstellungen .....	13
2.4 Fernbedienungseinstellungen .....	15
2.5 Lüftersteuerungseinstellungen .....	16
2.6 Sendersuchlauf .....	19
2.7 Senderlisten-Editor .....	24
2.8 Netzwerkeinstellungen .....	27
2.9 Speichereinstellungen .....	37
2.10 Sonstige Einstellungen .....	41
2.11 Systemeinstellungen .....	45

## **3. Betrieb / Wiedergabe**

---

3.1 Radio-Modus .....	50
3.2 App-Modus .....	55

## **4. Technisches**

---

4.1 Firmware Update .....	56
---------------------------	----

## **1.1 Lieferumfang**

- ◆ Digital IRD 3020 / IRD 3040 Integrated Receiver Decoder
- ◆ Fernbedienung / Batterien (optional)
- ◆ Bedienungsanleitung (E-Manual)

## 1.2 Sicherheitsbestimmungen

Achtung! Lesen Sie den folgenden Teil, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Lesen Sie diese Anweisungen gründlich um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Heben Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig auf, um es bei späteren Fragen griffbereit zu haben.



### **Netzkabel**

Benutzen Sie das Netzkabel vorsichtig. Halten Sie beim ziehen des Steckers das Kabel fest. Nutzen Sie kein beschädigtes Kabel. Schließen Sie das Netzkabel erst an, wenn alle Verbindungen angeschlossen sind.

### **Eingangsspannung**

Nur bei einer Spannung von 100 - 240V nutzen.

### **Belüftung**

Die Temperatur im Inneren wird optimal abgeleitet. Achten Sie darauf, die Ventilationsöffnungen sowie den Lüfter nicht abzudecken, um Temperaturfehler oder schwerwiegenden Schäden vorzubeugen.

Das Gerät darf nur im sicherem Stand in Betrieb sein.

### **Öffnen des Gerätes**

Öffnen Sie das Gerät nicht. Versuchen Sie nicht das Gerät auseinander zu bauen oder in irgendeiner Weise zu verändern. Es befinden sich keine Teile, die eine Wartung des Benutzers benötigen, im Inneren des Gerätes. Es wird keine Haftung für einen elektrischen Schlag oder Schäden an Personen und Geräten übernommen, sollte der Deckel des Geräts entfernt oder geöffnet worden sein.

**!!! Überlassen sie die Wartung qualifiziertem Personal !!!**

### **Sonneneinstrahlung**

Nutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Hitzequelle und verhindern Sie direkte Sonneneinstrahlung. Achten Sie darauf, dass das Gerät auch nicht bei zu niedriger Temperatur betrieben wird.

Die optimale Betriebstemperatur liegt zwischen 10°C und 45°C.

### **Feuchtigkeit**

Halten Sie das Gerät frei von Feuchtigkeit, Nässe und Staub. Das Gerät darf nicht in Feucht- oder Nassräumen betrieben werden.

Die optimale Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 10% und 70%.

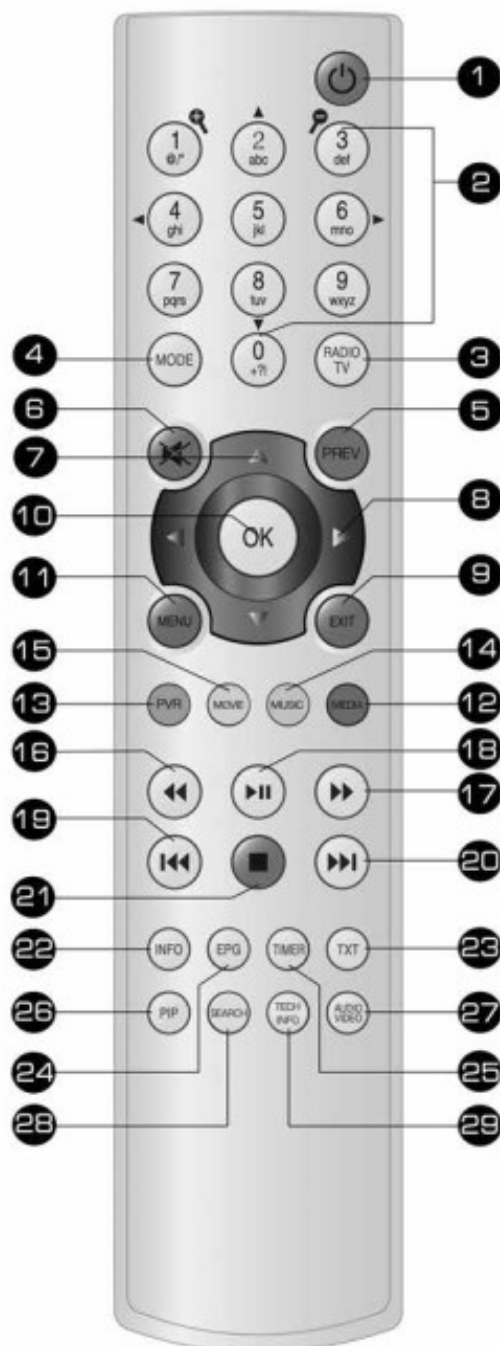
### **Erdung**

Bitte beachten Sie hier die entsprechenden Bestimmungen.

## 1.3 Fernbedienung

Die Fernbedienung ermöglicht Ihnen die Interaktion mit ihrem Gerät. Daher ist es von großer Bedeutung die Hauptfunktionen zu kennen.

- 1 - On / Off (StandBy)
- 2 - Kanalauswahl, Dateneingabe, Scrollen im App-Modus, spulen im Media Player
- 3 - Nicht aktiv (zwischen TV und Radio Modus umschalten)
- 4 - Dateneingabe: Groß-/Kleinschreibung umschalten, +/- Zeichen umschalten
- 5 - Zurück zur vorherigen Wiedergabe
- 6 - Stumm schalten
- 7 - Hoch/Runter Navigation, zum vorherigen bzw. nächsten Program wechseln
- 8 - Links/Rechts Navigation, Änderungen im Menü, Lautstärkeregelung
- 9 - Exit (Zurück zum vorherigen Menü)
- 10 - OK (Bestätigung oder Auswahl)
- 11 - Hauptmenü
- 12 - Apps-Auswahl  
F4 (Kontext abhängig)
- 13 - Aufnahmen-Browser  
F1 (Kontext abhängig)
- 14 - F3 (Kontext abhängig)
- 15 - F2 (Kontext abhängig)
- 16 - Zurückspulen
- 17 - Vorspulen
- 18 - Abspielen / Pause, Timeshift starten
- 19 - Vorheriges, ganz oben in der Kanalliste
- 20 - Nächstes, ganz unten in der Kanalliste
- 21 - Aufnahme starten / stoppen, Timeshift bzw. Media Player Wiedergabe stoppen
- 22 - Programminformationen
- 23 - Nicht aktiv (Teletext)
- 24 - Nicht aktiv (EPG)
- 25 - Timermenü
- 26 - Nicht aktiv
- 27 - Multifeed oder Sprachwahl
- 28 - Sendersuchlauf
- 29 - Technische Info

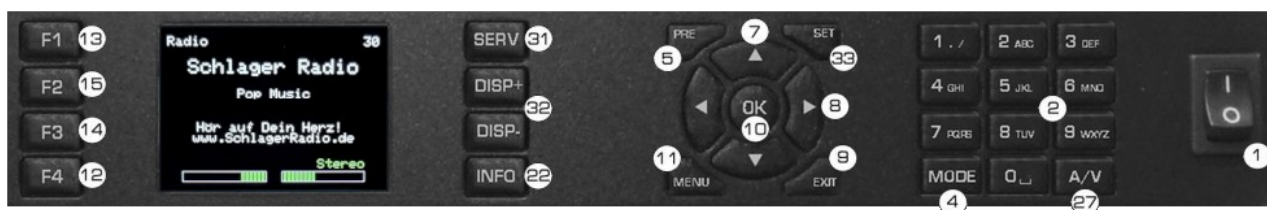


## 1.4 Tastenfeld an der Vorderseite

Das Gerät ist mit einem Tastenfeld an der Vorderseite ausgestattet. Dieses Tastenfeld bietet weitgehend die gleichen Funktionen wie die Fernbedienung und ermöglicht die Bedienung und Einrichtung des Geräts ohne Fernbedienung.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden die entsprechenden Tasten des Tastenfelds mit ähnlicher Funktion genauso nummeriert wie die Tasten der Fernbedienung aus dem vorherigen Kapitel (1.3 Fernbedienung). Die Tasten (1), (31) bis (33) mit jeweils eigener Funktion werden im Folgenden beschrieben.

Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, gelten alle weiteren Verweise auf die Tasten (Bezeichnungen und Nummerierung) in diesem Dokument gleichermaßen für die Tasten der Fernbedienung und des Bedienfelds.



1 – Ein-/Ausschalter

2 – Zifferntasten 0 bis 9 (Senderauswahl nach Sendernummer, Dateneingabe, Scrollen im App-Modus, spulen im Media Player)

4 – MODE-Taste (Dateneingabe: Groß-/Kleinschreibung umschalten, +/- Zeichen umschalten)

5 – PRE-Taste (Zurück zur vorherigen Wiedergabe)

7 – UP / DOWN (Hoch/Runter Navigation, zum vorherigen bzw. nächsten Program wechseln)

8 – LEFT / RIGHT (Links/Rechts Navigation, Änderungen im Menü, Lautstärkeregelung)

9 – EXIT (Zurück zum vorherigen Menü)

10 – OK (Bestätigung oder Auswahl)

11 – MENU (Hauptmenü)

13 – F1 (Aufnahmen-Browser / Kontext abhängig)

15 – F2 (Kontext abhängig)

14 – F3 (Kontext abhängig)

12 – F4 (Apps-Auswahl / Kontext abhängig)

22 – INFO (Programminformationen auf dem Bildschirm / Kontext abhängig)

27 – A/V (Multifeed oder Sprachwahl)

31 – SERV (Aufwachen aus dem Standby-Modus, Sperren/Entsperren der Fernbedienung oder der anderen Tasten des Tastenfelds außer dem Netzschalter [1] und der SERV-Taste [31])

32 – DISP+ / DISP- (Nächste/vorherige Ansicht auf dem Frontdisplay im Radio-Modus anzeigen: Umschalten zwischen Standard-DLS/RDS-Radiotexten / Audiopegelanzeige und Signalmessinformationen)

33 – SET-Taste (Nicht aktiv)

## 1.4 Gerätestart

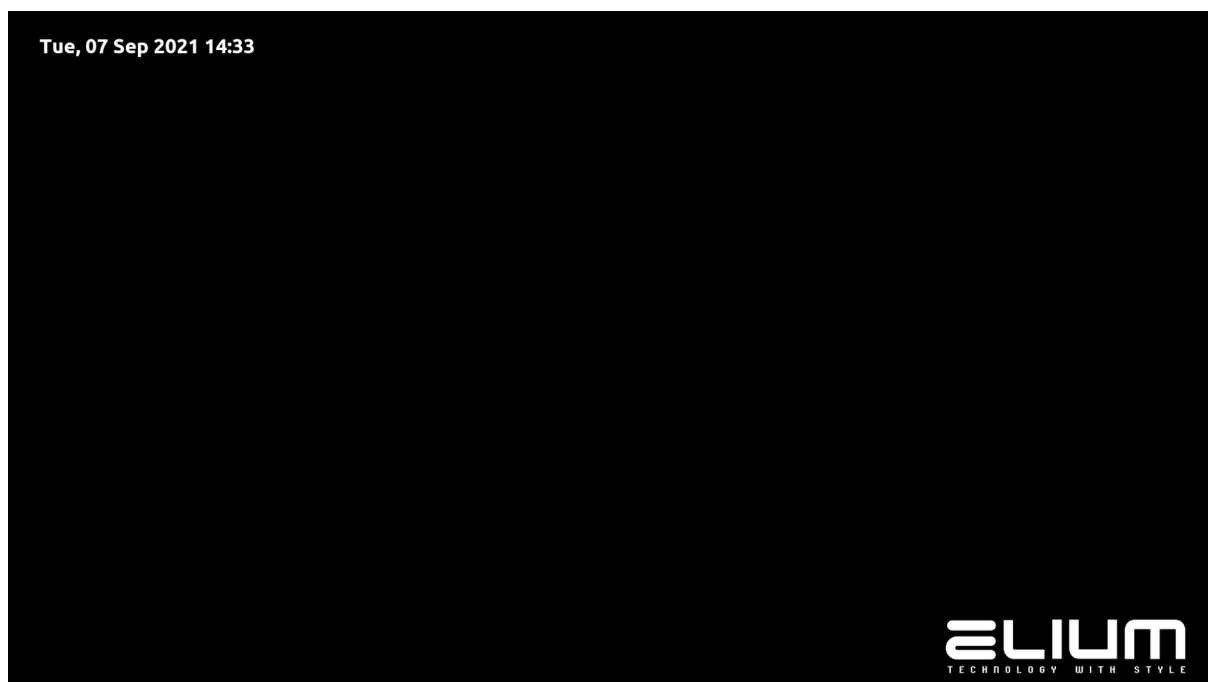
Nach dem Einschalten des Geräts mit dem Netzschalter wird der folgende Bildschirm angezeigt, der den Bootvorgang anzeigt.



Nach einiger Zeit (ca. 20 Sekunden) fährt das Gerät hoch und ist betriebsbereit.

Falls keine Radioprogramme verfügbar sind (Werkseinstellung), wechselt das Gerät in den IDLE-Modus.

Auf dem Bildschirm erscheint folgende Szene:



Sie müssen das Gerät für den Betrieb einrichten: Legen Sie die entsprechenden Netzwerkeinstellungen fest, wenden Sie die erforderlichen Audio-/Videoeinstellungen an und führen Sie einen Sendersuchlauf durch.

Falls die Einrichtung des Geräts bereits abgeschlossen ist (Radiosender verfügbar), startet das Gerät die Wiedergabe des letzten Senders.

Hinweis: Das Gerät kann durch ein externes Automatisierungssystem mit den Fernsteuerungsbefehlen auch explizit in den IDLE-Modus versetzt werden (Anzeige des oben genannten Bildschirms).

## **1.5 Standby**

Verwenden Sie die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung, um das Gerät in den Standby-Modus zu schalten.

Das Gerät startet die Wiedergabe des letzten Senders, wenn es den Standby-Modus verlässt.

Das Gerät kann durch zuvor gespeicherte Aufnahme- oder Wiedergabe-Timer-Ereignisse aus dem Standby-Modus geweckt werden – wenn eine Aufnahme oder ein Programm-Zappen durchgeführt werden soll.

Im Standby-Modus ist das Gerät über seine Fernsteuerung Schnittstellen erreichbar.

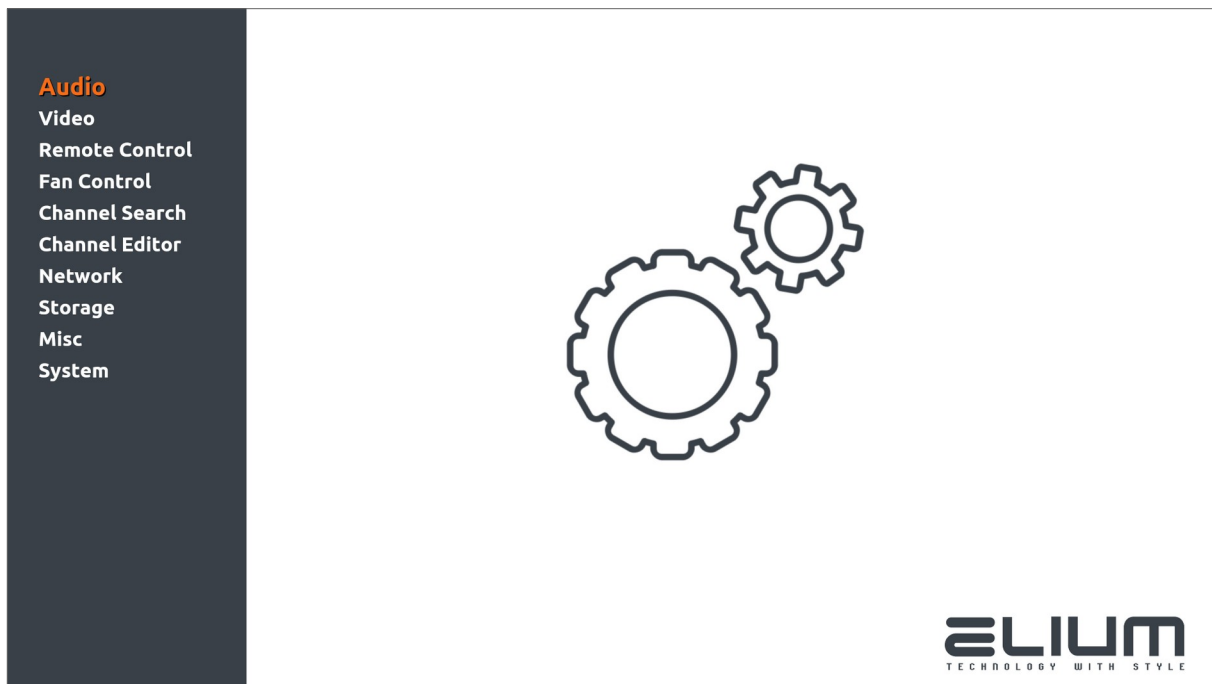
## 2.1 Setup-Menü

Verwenden Sie die MENU-Taste, um das Geräte-Setup-Menü aufzurufen.

Der Setup-Menü Modus kann aus jedem Betriebsmodus des Geräts außer dem Standby-Modus aktiviert werden. Das Setup-Menü ist auch während der Firmware-Aktualisierung nicht verfügbar.

Mit der EXIT-Taste verlassen Sie das Setup-Menü und kehren in den Betriebsmodus zurück. Das Gerät startet die Wiedergabe des letzten Senders, sofern der Sender verfügbar ist.

Die folgende Szene erscheint auf dem Bildschirm, wenn das Setup-Menü aktiv ist.



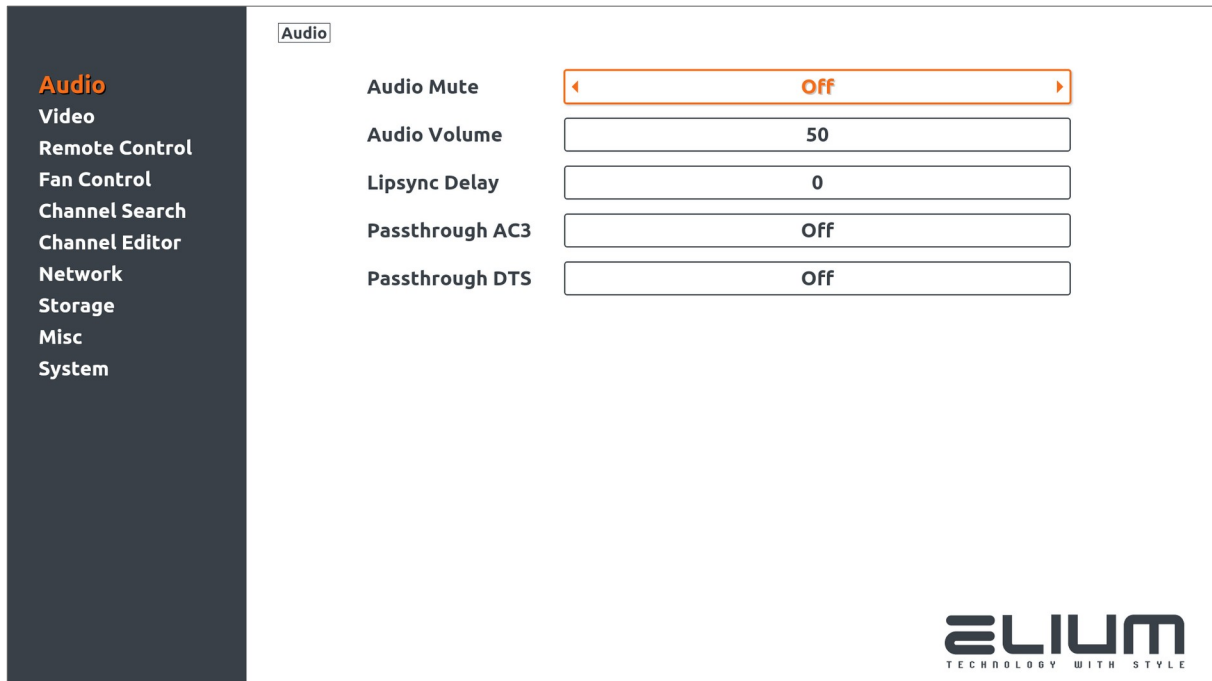
Die folgenden Richtlinien können für die Bedienung im Setup-Menü angewendet werden:

- ◆ Verwenden Sie die AUF- und AB-Tasten, um zwischen den Menüoptionen zu navigieren.
- ◆ Mit der OK-Taste können Sie eine Untermenüoption auswählen oder eine Aktion ausführen.
- ◆ Mit der EXIT-Taste speichern Sie die Änderungen und verlassen das Untermenü.
- ◆ Verwenden Sie die LINKS- und RECHTS-Tasten, um die Werte zu ändern.
- ◆ Verwenden Sie die Tasten 0..9, um die Werte in Text- oder numerische Eingabefelder einzufügen.
- ◆ Mit der LINKS-Taste können Sie das letzte Zeichen aus dem Text- oder numerische Eingabefeld löschen.
- ◆ Mit der MODE-Taste können Sie bei der Texteingabe zwischen Groß- und Kleinschreibung wechseln.
- ◆ Verwenden Sie die MODE-Taste, um das Vorzeichen ( ` + ` or ` - ` ) in den jeweiligen numerischen Eingabefeldern umzuschalten, in denen vorzeichenbehaftete Werte unterstützt werden (z. B. Lipsync oder Lautstärkeanpassungen).

## 2.2 Audioeinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Audio“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Untermenü „Audioeinstellungen“ zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



### Audio Mute

Stummschaltungsstatus der Audioausgabe: Setzen Sie den Wert auf „Ein“, um die Stummschaltung zu aktivieren, oder auf „Aus“, um die Stummschaltung zu deaktivieren.

### Audio Volume

Ändern Sie diesen Wert, um den Lautstärkepegel für die Audioausgabe festzulegen [0..100].

### Lipsync Delay

Anpassungswert der Audio-Lippensynchronisation Verzögerung in ms [-4500..+4500]: Wert = 0 bedeutet, dass die Anpassung der Audio-Lippensynchronisation Verzögerung deaktiviert ist;

Ein negativer Wert für die Audio-Lippensynchronisationsverzögerung bedeutet, dass der Ton früher erfolgt;

Ein positiver Wert für die Audio-Lippensynchronisationsverzögerung bedeutet, dass der Ton später erfolgt.

Hinweis: Die Einstellung wird nicht für DAB- oder UKW-Sender verwendet. Dies ist nur im Fall von IPTV-Programme oder der Wiedergabe von Media Playern für die Programme oder Container mit Videostreams sinnvoll (um die Audio-/Video-Lippensynchronisation anzupassen).

### Passthrough AC3

Durchleitungsstatus für AC3-Audiostreams:

Off - AC3-Durchleitung ist deaktiviert;

On - AC3-Durchleitung ist aktiviert.

Warnung: AC3-Audio Durchleitung funktioniert nur mit entsprechender AC3-Decoder-Ausrüstung (z. B. AVR, der AC3 unterstützt).

Hinweis: Die Einstellung wird nicht für DAB- oder UKW-Sender verwendet. Dies ist nur bei IPTV-Programme oder der Wiedergabe von Media Playern sinnvoll, wenn AC3-Streams verfügbar sind.

### **Passthrough DTS**

Durchleitungsstatus für DTS-Audiostreams:

Off - DTS-Durchleitung ist deaktiviert;

On - DTS-Durchleitung ist aktiviert.

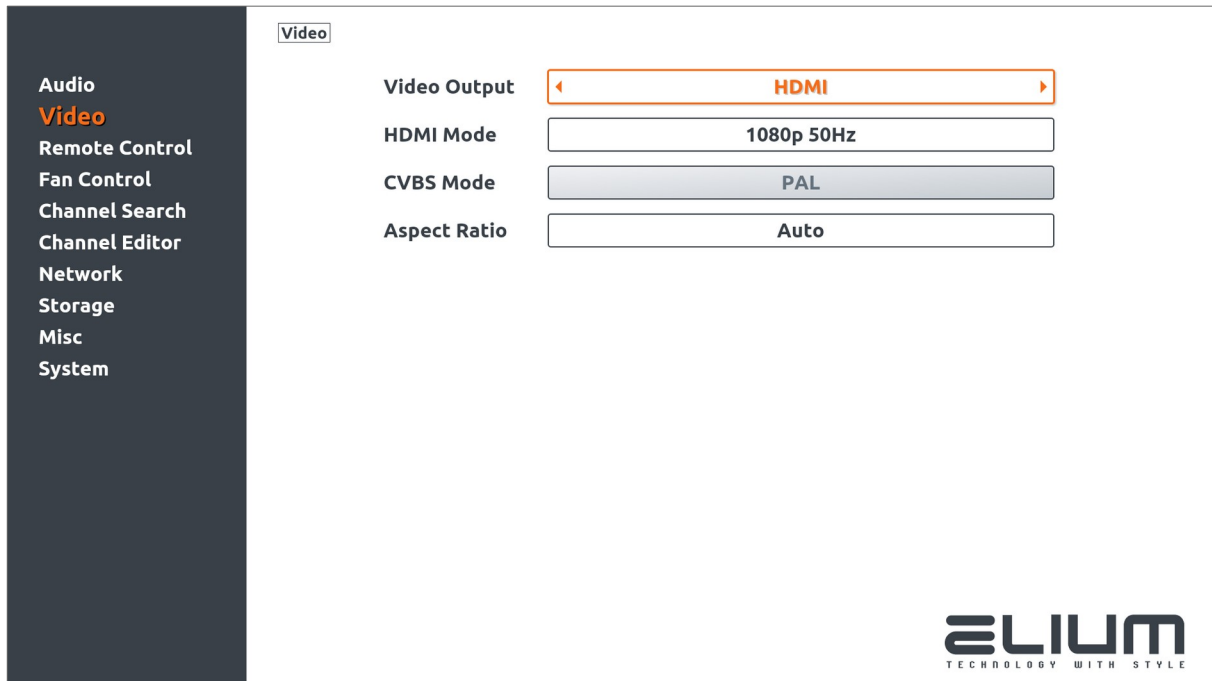
Warnung: DTS-Audio Durchleitung funktioniert nur mit entsprechender DTS-Decoder-Ausrüstung (z. B. AVR, der DTS unterstützt).

Hinweis: Die Einstellung wird nicht für DAB- oder UKW-Sender verwendet. Dies ist nur bei IPTV-Programme oder der Wiedergabe von Media Playern sinnvoll, wenn DTS-Streams verfügbar sind.

## 2.3 Videoeinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Video“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Untermenü „Videoeinstellungen“ zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



### Video Output

Wählen Sie hier den Videoausgang aus. Die folgenden Videoausgabeeinstellungen sind verfügbar:

- HDMI
- CVBS (nur wenn analoger CVBS-Ausgang am jeweiligen Gerät vorhanden ist)

### HDMI Mode

Hier können Sie den HDMI-Ausgabemodus (Auflösung) auswählen. Verfügbare Werte:

- 480i 60Hz (720x480)
- 576i 50Hz (720x576)
- 480p 60Hz (720x480)
- 576p 50Hz (720x576)
- 720p 50Hz (1280x720)
- 720p 60Hz (1280x720)
- 1080i 50Hz (1920x1080)
- 1080i 60Hz (1920x1080)
- 1080p 24Hz (1920x1080)
- 1080p 50Hz (1920x1080)
- 1080p 60Hz (1920x1080)
- 2160p 50Hz 420 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 60Hz 420 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 24Hz 422 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 25Hz 422 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 30Hz 422 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 50Hz 422 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)
- 2160p 60Hz 422 (3840x2160 - zusätzliche Lizenz erforderlich)

Hinweis: Zum Aktivieren der jeweiligen UHD-Videoanzeigemodi sind zusätzliche UHD 4:2:0- / UHD 4:2:2- Lizenzen erforderlich.

### **CVBS Mode**

Hier können Sie den analogen CVBS-Ausgabemodus auswählen. Verfügbare Werte:

- PAL (720x576)
- NTSC (720x480)

Hinweis: Gilt nur für die jeweiligen Gerätemodelle, bei denen ein analoger CVBS-Videoausgang verfügbar ist.

### **Aspect Ratio**

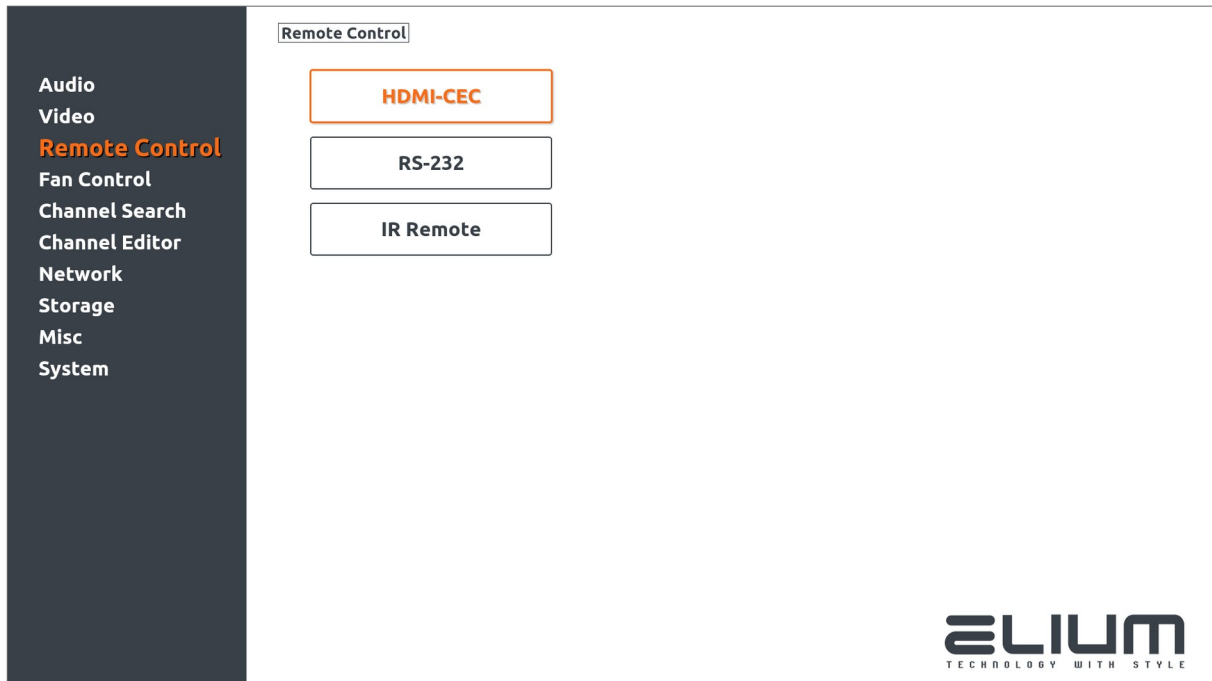
Einstellungsmodus für das Video-Seitenverhältnis. Verfügbare Werte:

- Auto (automatische Anpassung)
- Full Stretch
- 4:3
- 16:9
- Non-Linear
- Original Size
- 4:3 Ignore
- 4:3 Letterbox
- 4:3 Pan&Scan
- 4:3 Combined
- 16:9 Ignore
- 16:9 Letterbox
- 16:9 Pan&Scan
- 16:9 Combined

## 2.4 Fernbedienungseinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Remote Control“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Fernbedienungseinstellungen zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ **HDMI-CEC**

Hier können Sie die HDMI-CEC Einstellungen ändern, um das Gerät mit CEC-fähigen Fernsehgeräten zu verwenden.

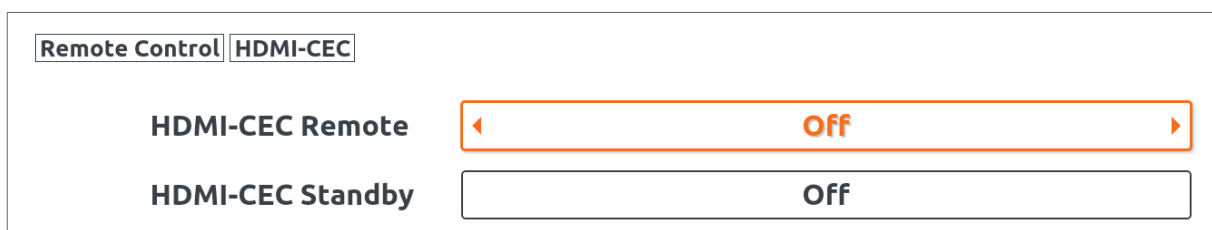
### ➤ **RS-232**

Hier können Sie die RS-232 Verbindungseinstellungen des Geräts (Baudrate) einrichten, um das Gerät mit der kompatiblen Fernsteuerungsausrüstung zu verwalten.

### ➤ **IR Remote**

Hier können Sie die Einstellungen der IR-Fernbedienung (IR-Adresse) ändern.

## HDMI-CEC Einstellungen



## HDMI-CEC Remote

HDMI-CEC Fernbedienung aktivieren/deaktivieren:

Off - die Fernbedienung über HDMI-CEC ist deaktiviert;

On - die Fernbedienung über HDMI-CEC ist aktiviert.

Die HDMI-CEC Fernbedienungsfunktion ermöglicht die Übertragung von Fernbedienungsbefehlen über HDMI von anderen CEC-fähigen Geräten im System (z. B. von der TV-Fernbedienung).

## HDMI-CEC Standby

Automatisches HDMI-CEC-Standby aktivieren/deaktivieren:

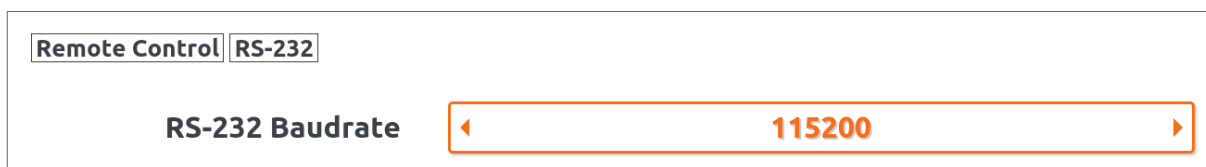
Off - Standby über HDMI-CEC ist deaktiviert;

On - Standby über HDMI-CEC ist aktiviert.

Mit der automatischen HDMI-CEC-Standby Funktion können mehrere CEC-fähige Geräte über HDMI synchron in den Standby-Modus oder aus dem Standby-Modus wechseln.

Durch das Ein-/Ausschalten des Geräts wird auch ein CEC-fähiger Fernseher ein-/ausgeschaltet. Das Gerät wird ein-/ausgeschaltet, wenn der Fernseher ein Ein-/Ausschaltsignal sendet.

## RS-232 Einstellungen



Remote Control | RS-232

RS-232 Baudrate 115200

### RS-232 Baudrate

Stellen Sie die Baudrate der RS-232 Verbindung des Geräts ein.

Die unterstützten Werte sind: 9600, 19200, 38400, 115200.

## IR-Fernbedienungseinstellungen



Remote Control | IR Remote

IR Address Off

### IR Address

Richten Sie die Adresse der IR-Fernbedienung ein.

Off - jede IR-Adresse wird akzeptiert;

IR 1 - nur IR-1 Adresse wird von der Fernbedienung akzeptiert;

IR 2 - nur IR-2 Adresse wird von der Fernbedienung akzeptiert;

IR 3 - nur IR-3 Adresse wird von der Fernbedienung akzeptiert;

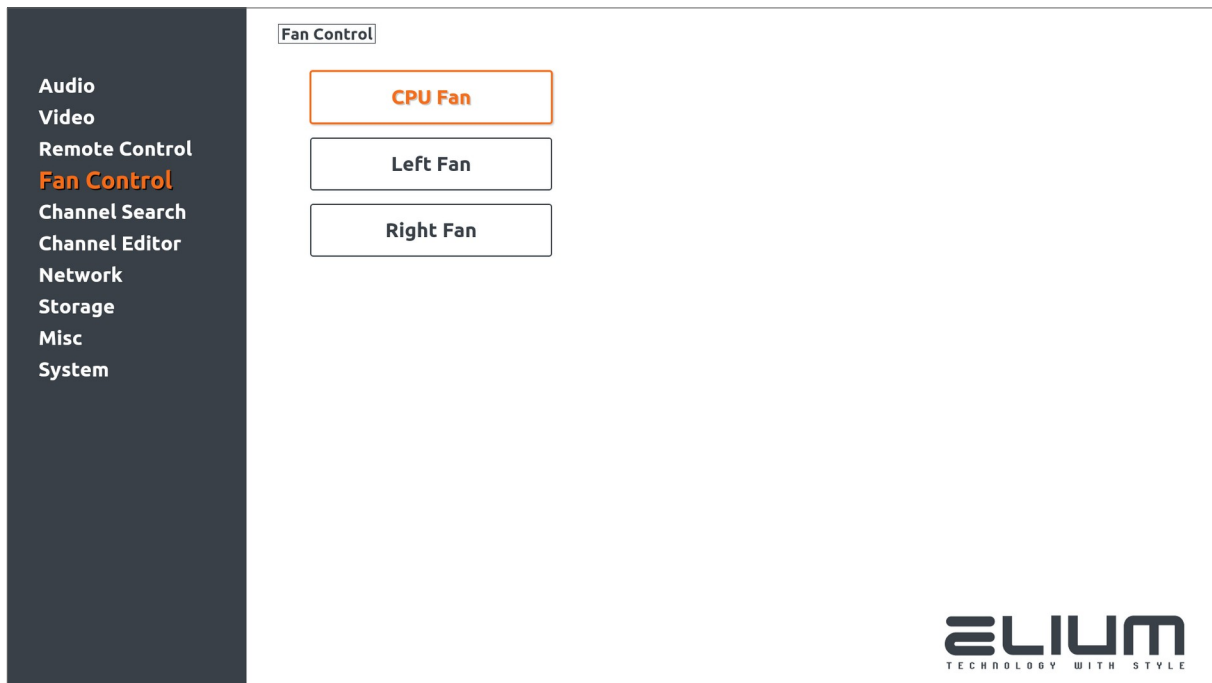
IR 4 - nur IR-4 Adresse wird von der Fernbedienung akzeptiert;

Hinweis: Die Fernbedienung sollte auf die gleiche Adresse eingestellt werden, wenn die Einstellung anders als „Off“ ist. Sonst funktioniert die Fernbedienung nicht mit dem Gerät. Drücken Sie die blaue Taste der Fernbedienung zusammen mit den Tasten 1..4 mindestens 5 Sekunden lang, um die jeweilige IR-Adresse einzustellen (Taste „1“ für IR-1 Adresse, Taste „2“ für IR-2 Adresse usw).

## 2.5 Lüftersteuerungseinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Fan Control“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Lüftersteuerungseinstellungen des Geräts zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ CPU Fan

Hier können Sie die maximale Temperaturschwelle des CPU-Lüfters festlegen und die Lüftergeschwindigkeit sowie die Temperatursensoren des Geräts kontrollieren.

### ➤ Left Fan

Hier können Sie die Mindest-/Höchsttemperaturschwellenwerte für den linken Kühllüfter einstellen und die Lüftergeschwindigkeit sowie die Temperatursensoren des Geräts kontrollieren.

### ➤ Right Fan

Hier können Sie die Mindest-/Höchsttemperaturschwellenwerte für den rechten Kühllüfter einstellen und die Lüftergeschwindigkeit sowie die Temperatursensoren des Geräts kontrollieren.

## CPU Fan Control



**Max.**

Maximaler Temperaturschwellenwert des CPU-Kühl Lüfters des Geräts in °C.  
 Der Lüfter arbeitet mit maximaler Geschwindigkeit, wenn der Temperaturwert vom CPU-Sensor über dem Einstellwert liegt.

Die im Untermenü „CPU Fan Control“ angezeigten Benachrichtigungen zu Temperatursensoren und Lüftergeschwindigkeiten des Geräts sind dieselben wie im unterem „Left/Right Fan Control“ Untermenü.

**Left / Right Fan Control**

Fan Control
Left Fan

<b>Fan</b>	<input type="text" value="Off"/>	
<b>Min.</b>	<input type="text" value="40°C"/>	
<b>Max.</b>	<input type="text" value="75°C"/>	

	Temperature	Fan Speed
<b>CPU</b>	<b>46°C</b>	<b>60%</b>
<b>Board Left</b>	<b>34°C</b>	<b>Off</b>
<b>Board Right</b>	<b>39°C</b>	<b>Off</b>

**Fan**

Status des linken/rechten Kühl Lüfters: Lüfter aktiviert oder deaktiviert.  
 Hinweis: Temperaturschwellenwerte werden nicht berücksichtigt, wenn der jeweilige Kühl Lüfter deaktiviert ist (der Lüfter ist immer aus).

**Min.**

Mindesttemperaturschwelle des linken/rechten Kühl Lüfters in °C.  
 Der Lüfter wird deaktiviert, wenn der Temperaturwert des jeweiligen Sensors unter dem Einstellwert liegt (die Temperatur des CPU-Sensors und die Gesamttemperatur des Geräts werden berücksichtigt, was eine Deaktivierung verhindern kann).

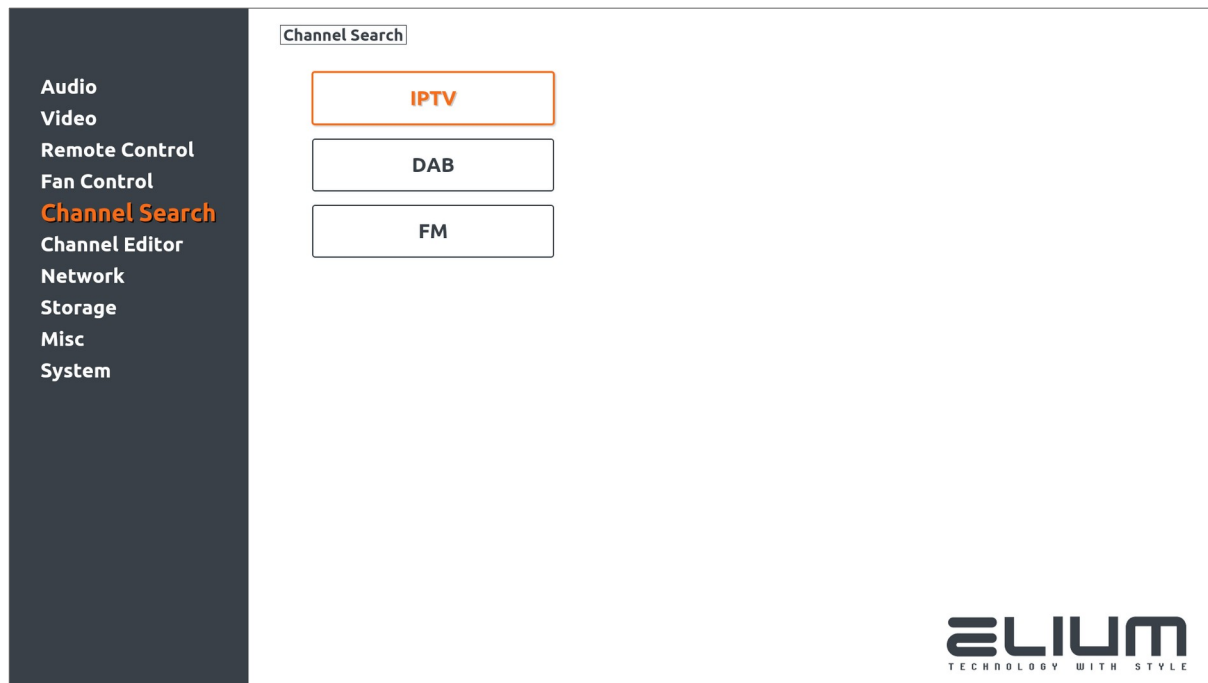
**Max.**

Maximale Temperaturschwelle des linken/rechten Kühl Lüfters in °C.  
 Der Lüfter arbeitet mit maximaler Geschwindigkeit, wenn der Temperaturwert des jeweiligen Sensors größer als der Einstellwert ist (dabei werden die CPU-Sensortemperatur und die Gesamttemperatur des Geräts berücksichtigt).

## 2.6 Sendersuchlauf

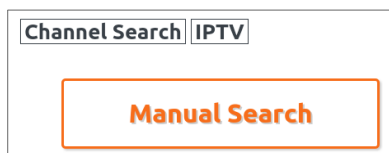
Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Channel Search“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Untermenü „Sendersuchlauf“ zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.

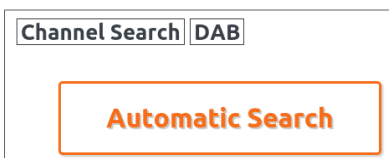


Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

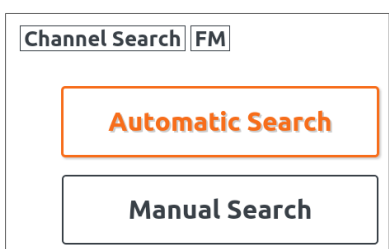
### ➤ IPTV



### ➤ DAB



### ➤ FM



Die folgenden Sendersuchmodi sind verfügbar:

#### ◆ **Automatic Search**

Automatische Suche: alle verfügbaren Frequenzen (das gesamte Band) werden mit den angegebenen Parametern durchsucht, neue Sender werden am Ende der Senderliste eingefügt.

Verwenden Sie die OK-Taste, um die Suche zu starten. Mit der EXIT-Taste beenden Sie die laufende automatische Suche.

Die Anzeige mit dem automatischen Suchverlauf wird angezeigt, während die Suche läuft und wenn sie abgeschlossen ist. Außerdem werden aktuell gefundene Sender angezeigt.

Nachdem die Suche abgeschlossen ist, verwenden Sie die EXIT-Taste, um das Sendersuchlauf-Menü zu verlassen und zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

#### ◆ **Manual Search**

Manuelle Suche: suche nach alle Sender einer bestimmten Frequenz (oder eines IPTV MPEG-TS Streams), neue Sender werden am Ende der Senderliste eingefügt.

Verwenden Sie die OK-Taste, um die Suche zu starten. Warten Sie, bis die Suche abgeschlossen ist.

Die Anzeige mit den aktuell gefundenen Sendern wird während der laufenden Suche und nach Abschluss der Suche angezeigt.

Nachdem die Suche abgeschlossen ist, verwenden Sie die EXIT-Taste, um das Sendersuchlauf-Menü zu verlassen und zum übergeordneten Menü zurückzukehren.

## IPTV Manual Search

Channel Search	IPTV	Manual Search
Stream Proto	UDP	
Stream Address	239.035.010.055	
Stream Port	1234	
Scan Type	Radio Only	
FTA Only	Off	
Press 'OK' to start search		

### Stream Proto

IPTV-Stream Protokoll, das für die Suche verwendet wird. Folgende Optionswerte sind möglich:

- UDP - raw UDP-Broadcast/Multicast
- RTP - RTP über UDP-Broadcast/Multicast
- HTTP - MPEG-TS über HTTP Unicast

### Stream Address

Für die IPTV-Suche verwendete IPTV-Stream-Multicast-/Broadcast-/Unicast-Adresse. IP-Adresse des eingehenden IPTV-Streams, im Format z.B. '239.035.010.231'.

### Stream Port

Für die IPTV-Suche verwendete IPTV-Stream-Portnummer (z. B. 1234).

### Scan Type

Für die Suche verwendete Suchtyp-Option. Die möglichen Optionswerte sind:

- TV & Radio - nach TV- und Radiosendern suchen
- TV Only - nur nach TV-Sendern suchen
- Radio Only - nur nach Radiosendern suchen
- All Services - nach allen Sendern suchen (einschließlich der als Daten markierten Sender)

### FTA Only

Suche nur nach freien Sendern:

- Off - auch nach verschlüsselten Sendern suchen
- On - nur FTA (verschlüsselte Sender überspringen)

Hinweis: Die IPTV-Suche eignet sich nur für MPEG-TS-Streams, die über das Netzwerk übertragen werden. Die Suche kann nicht mit anderen Arten von Netzwerkmediensstreams oder -protokollen verwendet werden.

## DAB Automatic Search

Channel Search	DAB	Automatic Search
Start Frequency	174.928 MHz (5A)	
End Frequency	239.200 MHz (13F)	
Overwrite DAB	◀ Off ▶	
Press 'OK' to start search		

### Start Frequency

Zeigt die für die Suche verwendete Startfrequenz des DAB-Bands an.

### End Frequency

Zeigt die für die Suche verwendete Endfrequenz des DAB-Bandes an.

### Overwrite DAB

Für die Suche verwendete „DAB überschreiben“ Option (vorhandene DAB-Sender entfernen):

- Off - neue DAB-Sender anhängen (vorhandene DAB-Sender nicht entfernen)
- On - überschreiben (vorhandene DAB-Sender bei der Suche entfernen)

## FM Automatic Search

Channel Search	FM	Automatic Search
Start Frequency	87.500 MHz	
End Frequency	107.900 MHz	
Overwrite FM	◀ Off ▶	
Press 'OK' to start search		

### Start Frequency

Zeigt die für die Suche verwendete UKW-Band Startfrequenz an.

### End Frequency

Zeigt die für die Suche verwendete UKW-Band Endfrequenz an.

### Overwrite FM

Für die Suche verwendete „UKW überschreiben“ Option (vorhandene UKW-Sender entfernen):

- Off - neue UKW-Sender anhängen (vorhandene UKW-Sender nicht entfernen)
- On - überschreiben (vorhandene UKW-Sender bei der Suche entfernen)

## FM Manual Search

Channel Search FM Manual Search

Frequency (kHz)

Press 'OK' to start search

### Frequency

UKW-Frequenz in kHz (z.B. 88800 or 102450).

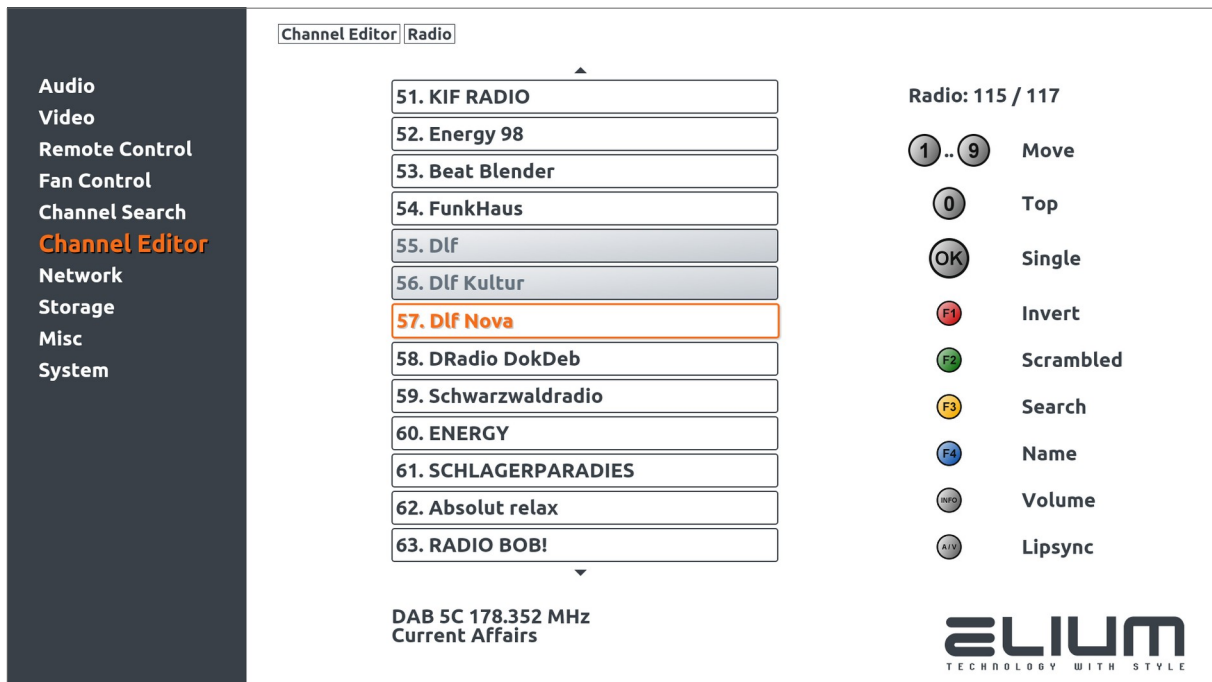
Verwenden Sie die Tasten 0 bis 9, um Frequenzziffern einzugeben, oder die LINKS-Taste, um die letzte Ziffer zu entfernen.

## 2.7 Senderlisten-Editor

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Channel Editor“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Untermenü „Senderlisten-Editor“ zu aktivieren.

Sender können aus der Liste entfernt werden. Position/Nummer sowie Sendername können geändert werden. Außerdem können Sie die Lautstärke- und Lippensynchronisationswerte jedes Senders separat bearbeiten.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.

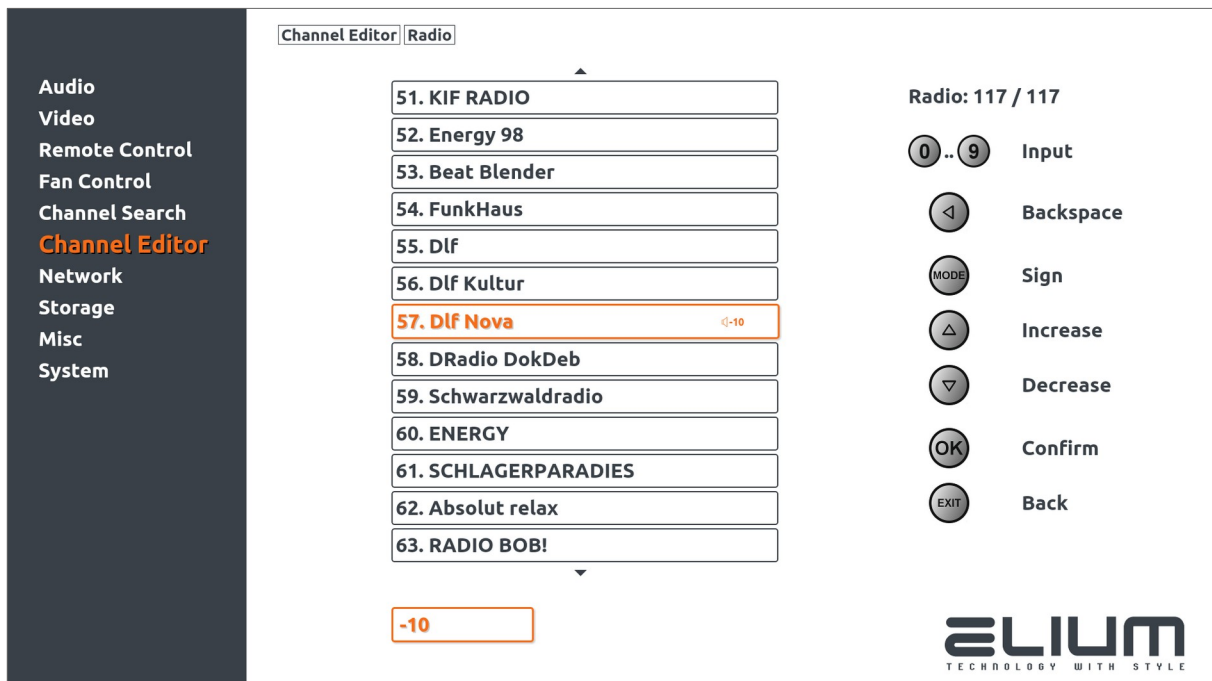


Zur Bedienung des Senderlisten-Editors werden die folgenden Steuerelemente (Tasten) verwendet:

- ◆ 1..9 – Sender an die angegebene Position verschieben (Nummer ändern)
- ◆ 0 – Sender an oberste Stelle verschieben
- ◆ OK – zum Löschen auswählen
- ◆ Rot (F1) – Auswahl umkehren
- ◆ Grün (F2) – alle verschlüsselten Sender auswählen (umkehren)
- ◆ Gelb (F3) – Sender nach Namen suchen
- ◆ Blau (F4) – Sendernamen bearbeiten
- ◆ INFO – Einstellwert der Senderlautstärke bearbeiten
- ◆ A / V – Einstellungswert für die Lippensynchronisation bearbeiten
- ◆ MODE – Groß- und Kleinschreibung oder +/- Zeichen bei der Text- oder Zahleneingabe umschalten

## Lautstärke und Lippensynchronisation

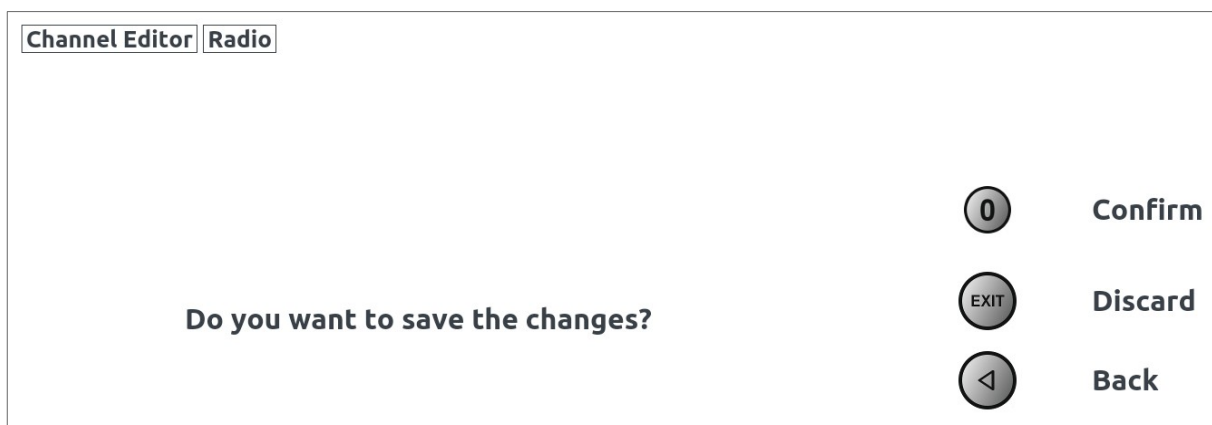
Es besteht die Möglichkeit, für jeden Sender unabhängig voneinander die Lautstärke- oder Lippensynchronisationswerte voreinzustellen.



Hinweis: Die Lippensynchronisationseinstellung wird nicht für DAB- oder FM-Sender verwendet. Dies ist nur bei der Wiedergabe von IPTV-Sender mit Videostreams sinnvoll (um die Lippensynchronisation von Audio und Video anzupassen).

## Ausgewählte Sender löschen

Um die Sender auszuwählen, die Sie löschen möchten, navigieren Sie mit den AUF- und AB-Tasten und markieren Sie jeden Sender durch Drücken der OK-Taste. Die ausgewählten Sender werden grau dargestellt. Um die ausgewählten Sender zu löschen, müssen Sie die EXIT-Taste drücken und das Speichern der Änderungen bestätigen.



### **Einen Sender verschieben**

Wählen Sie einen Sender aus um diesen zu verschieben (orange markiert). Geben Sie nun einfach mit den Zifferntasten die Nummer ein, die der gewünschte Sender haben soll, und drücken Sie die OK-Taste.

Die Stelle „0“ ist die erste Stelle in der Liste. Wenn Sie einen bestimmten Sender verschieben möchten, können Sie mit der gelben Taste auf der Fernbedienung (F3) nach diesem suchen.

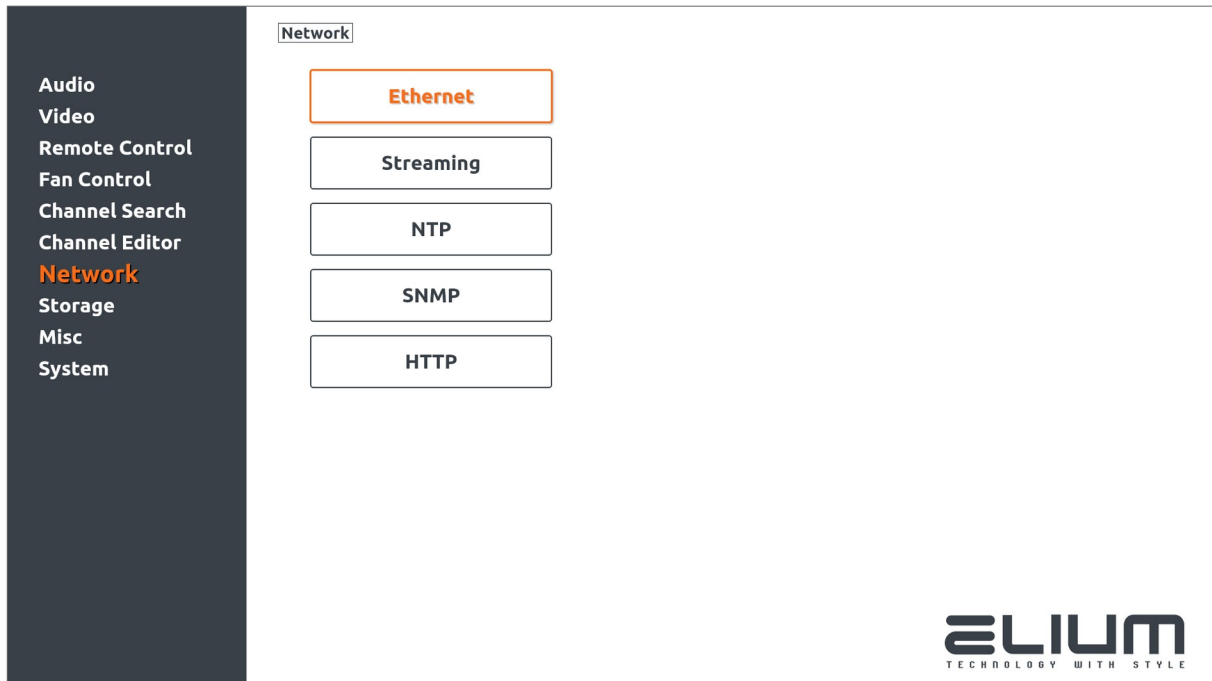
### **Alle Sender löschen**

Um alle Sender zu löschen, markieren Sie diese durch Drücken der roten Taste auf der Fernbedienung (F1). Mit dieser Taste können Sie auch die Markierung aller Sender aufheben. Um dieses Setup zu speichern, müssen Sie die EXIT-Taste drücken und das Speichern der Änderungen bestätigen.

## 2.8 Netzwerkeinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Network“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Netzwerkeinstellungen-Untermenü zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ **Ethernet**

Hier können Sie die Netzwerk-Ethernet-Schnittstelleneinstellungen einrichten.

### ➤ **Streaming**

Hier können Sie die IPTV-Live-Streaming-Einstellungen einrichten, um aktuell wiedergegebene Sender über das Netzwerk zu übertragen.

### ➤ **NTP**

Hier können Sie die Netzwerk-Zeitsynchronisation über NTP einrichten.

### ➤ **SNMP**

Hier können Sie die SNMP-Einstellungen des Geräts einrichten.

Das Gerät ist vollständig konform und kann über SNMP verwaltet werden. Sowohl SNMP-Agent- als auch Trap-Benachrichtigungen sind implementiert.

### ➤ **HTTP**

Hier können Sie die Zugriffseinstellungen für die HTTP-Steuerschnittstelle des Geräts einrichten, um das Gerät über HTTP (per Webbrowser) zu verwalten.

## Ethernet-Einstellungen

Die Ethernet-Schnittstelle kann auf folgende Arten konfiguriert werden:

- DHCP (Werkseinstellung)

Die IP-Konfiguration wird automatisch von einem Netzwerkrouter bezogen. Stellen Sie sicher, dass der Router DHCP unterstützt und der DHCP-Server auf dem Router aktiviert ist.

- Statische Netzwerkkonfiguration

Die Parameter der Ethernet-Schnittstelle werden manuell eingestellt.

Änderungen der DHCP-Option werden sofort angewendet.

Änderungen der statischen Netzwerkkonfiguration werden durch Drücken der EXIT-Taste (beim Schließen des Menüs) übernommen.

### DHCP

Sie können die empfangene automatische IP-Konfiguration sehen, wenn DHCP aktiviert ist und DHCP-Lease vom DHCP-Server bezogen wird.

Alle anderen Menüoptionen (IP-Adresse, Netzmaske, Gateway, DNS 1/2) sind in diesem Fall schreibgeschützt.

Leere Menüoptionsfelder bedeuten, dass etwas mit der Netzwerkverbindung oder dem DHCP-Server nicht stimmt (automatische IP-Konfiguration kann nicht abgerufen werden).

The screenshot shows a configuration menu with two tabs: 'Network' and 'Ethernet'. Under the 'Ethernet' tab, there are several settings:

<b>DHCP</b>	◀ On ▶
<b>IP Address</b>	192.168.178.181
<b>Netmask</b>	255.255.255.000
<b>Gateway</b>	192.168.178.001
<b>DNS 1</b>	192.168.178.001
<b>DNS 2</b>	

Hinweis: Nach der Aktivierung von DHCP dauert es einige Zeit (einige Sekunden), bis die IP-Parameter zugewiesen sind.

Aktivierung von DHCP:

Die zuvor konfigurierten statischen Netzwerkkonfigurationsparameter werden gespeichert und können nach der Deaktivierung von DHCP weiterhin verwendet werden.

Deaktivierung von DHCP:

Zur Vernetzung werden die zuvor gespeicherten statischen Netzwerkkonfigurationsparameter verwendet.

## Statische Netzwerkkonfiguration

Network Ethernet	
DHCP	Off
IP Address	192.168.178.059
Netmask	255.255.255.000
Gateway	192.168.175.001
DNS 1	192.168.178.001
DNS 2	008.008.008.008

Verwenden Sie die Zifferntasten 0 bis 9, um Einstellungswerte einzugeben, und die LINKS-/RECHTS-Tasten, um die Einfügemarke innerhalb des IP-Eingabefelds zu bewegen.

### DHCP

DHCP für eine Netzwerkkonfiguration aktivieren/deaktivieren.

### IP Address

IP-Adresse für die Ethernet-Schnittstelle einrichten.

### Netmask

Netzwerk-Subnetzmaske einrichten.

### Gateway

IP-Adresse des Standardgateways einrichten.

### DNS 1

Primäre DNS-Nameserver-IP.

### DNS 2

Sekundäre DNS-Nameserver-IP (optional).

## Streaming-Einstellungen

Sie können die IPTV-Live-Streaming-Funktion aktivieren, um einen einzelnen Sender über das Netzwerk zu übertragen.

Sie können zwischen RTP-, UDP- und HTTP-Streaming-Protokollen wechseln und die Zieladresse auswählen, um Unicast-, Broadcast- und Multicast-Streams zu nutzen.

**Unicast:** der Stream wird an einen einzelnen Host gesendet (Eins-zu-eins-Übertragung).

**Broadcast:** der Stream wird zum gesamten lokalen Netzwerk (LAN) gesendet.

**Multicast:** der Stream wird an ausgewählte Abonnenten im LAN gesendet.

**Multicast-Adressbereich:** 224.0.0.0 – 239.255.255.255

Network	Streaming
Streaming	Off
Stream Mode	SPTS
Stream Proto	UDP
UDP/RTP Address	239.035.010.055
UDP/RTP Port	1234
HTTP Port	31339
SAP for RTP	Off
SAP Address	239.255.255.255

### Streaming

Hier können Sie die IPTV-Live-Streaming-Funktion aktivieren oder deaktivieren.

### Stream Mode

IPTV-Streaming-Modus auswählen:

- SPTS - Single Program Transport Stream

Nur eines ausgewählten Senders streamen (aktuell wiedergegebener Sender).

- MPTS - Multi Program Transport Stream

RFU. Vorerst dasselbe wie SPTS: eines einzelnen Senders streamen (aktuell gespielt).

### Stream Proto

IPTV-Streaming-Protokoll auswählen:

- UDP - raw UDP (Broadcast/Multicast)
- RTP - RTP über UDP (Broadcast/Multicast)
- HTTP - streamen über over HTTP (Unicast)

### UDP/RTP Address

Die IP-Zieladresse für den UDP-/RTP-Stream einrichten.

Gilt nur, wenn das Streaming-Protokoll auf UDP oder RTP eingestellt ist.

Als Stream-Ziel kann eine Multicast-Adresse (empfohlen) aus dem Multicast-Adressbereich oder eine Broadcast-Adresse Ihres Subnetzes verwendet werden. Das Unicast-Ziel (IP-Adresse des Zielhosts – d. h. die Adresse des Mediaplayers oder PCs) kann auch zum Streamen nur an einen einzelnen Host verwendet werden.

### **UDP/RTP Port**

Der Zielport für den UDP-/RTP-Stream einrichten.

Gilt nur, wenn das Streaming-Protokoll auf UDP oder RTP eingestellt ist.

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass der ausgewählte Port verfügbar ist und nicht durch andere Dienste im Netzwerk verwendet wird.

### **HTTP Port**

Der Zielport für den HTTP-Stream einrichten.

Gilt nur, wenn das Streaming-Protokoll auf HTTP eingestellt ist.

### **SAP for RTP**

Session Announcement Protocol (SAP) für RTP-Streaming aktivieren/deaktivieren:

- Off - SAP für RTP deaktiviert (keine Ankündigungen gesendet)
- On - SAP für RTP aktiviert (SAP-Ankündigungen ans Netzwerk gesendet)

Gilt nur, wenn das Streaming-Protokoll auf RTP eingestellt ist.

### **SAP Address**

Ziel-Adresse des Session Announcement Protocol (SAP).

Gilt nur, wenn das Streaming-Protokoll auf RTP eingestellt ist.

Hinweis: In den meisten Fällen sollte die standardmäßige SAP Ziel-Multicast-Adresse 239.255.255.255 verwendet werden. Ändern Sie die Einstellung nur aus bestimmten Gründen – z.B. wenn Sie möchten, dass SAP-Ankündigungen an einen einzelnen Host gesendet werden (Unicast-RTP-Stream-Ziel ausgewählt).

### **Wichtig:**

Für die IPTV-Live-Streaming-Funktion muss das Gerät mit einem Netzkabel verbunden sein und über das Netzwerk kommunizieren. Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät von Ihrem PC aus erreichbar ist.

Für Broadcast-/Multicast-Streaming über RTP/UDP muss sich das Gerät im selben lokalen Netzwerk befinden.

Für Unicast-Streaming über HTTP sollte das Gerät vom Client-Host (Medienplayer oder PC) aus zugänglich sein. Beachten Sie, dass beim Streaming über HTTP für jeden Client eine separate Eins-zu-Eins-Verbindung verwendet wird, sodass die Gesamtzahl der Verbindungen durch die Bandbreite Ihres Netzwerks und die Kapazität der Ethernet-Schnittstelle des Geräts begrenzt ist.

## NTP-Einstellungen

Sie können die Netzwerk-Zeitsynchronisation über NTP aktivieren und einen benutzerdefinierten NTP-Server auswählen.



The screenshot shows a settings window with two tabs: 'Network' and 'NTP'. The 'NTP' tab is selected. Below the tabs, there are two settings:

- NTP Time Sync**: A toggle switch currently set to 'On'.
- NTP Server**: A text input field containing the address 'de.pool.ntp.org'.

### NTP Time Sync

Hier können Sie die Zeitsynchronisierung über das NTP-Netzwerk aktivieren oder deaktivieren.

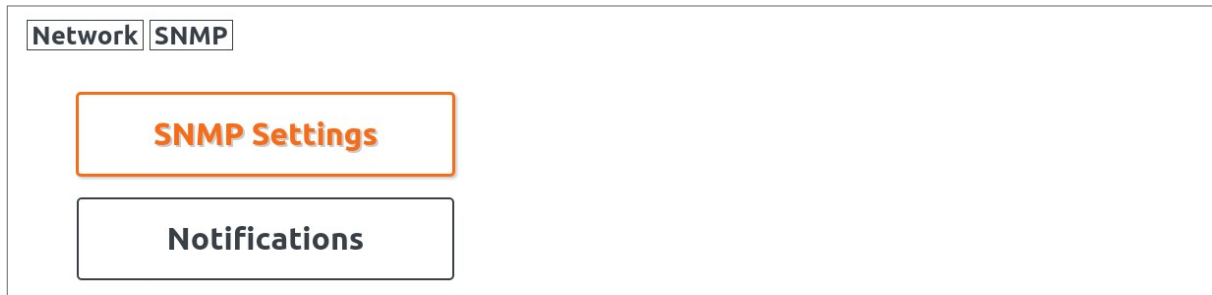
### NTP Server

Legen Sie die für die Zeitsynchronisierung verwendete NTP-Serveradresse fest (IP-Adresse oder Hostname).

## SNMP-Einstellungen

Das Gerät ist vollständig konform und kann über SNMP verwaltet werden. Sowohl SNMP-Agent- als auch Trap-Benachrichtigungen sind implementiert.

Wenn die Option „SNMP“ in den Netzwerkeinstellungen ausgewählt ist, wird das folgende Untermenü angezeigt:

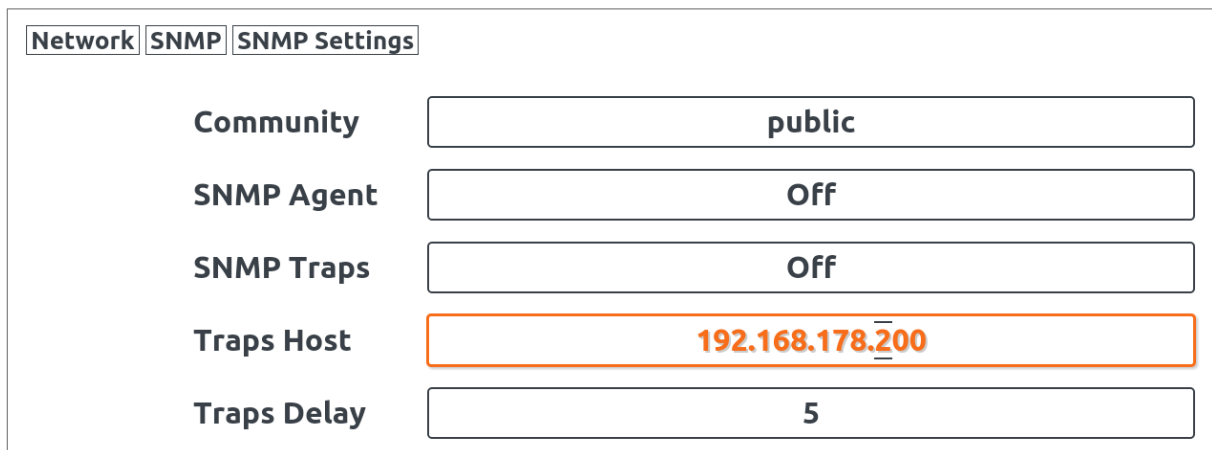


The screenshot shows a menu with two items: 'SNMP Settings' (highlighted with an orange border) and 'Notifications'.

Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ SNMP Settings

Hier können Sie allgemeine SNMP-Einstellungen ändern: SNMP-Agent und Traps aktivieren/deaktivieren, SNMP-Community-Namen und Traps-Hostadresse festlegen.



The screenshot shows the 'SNMP Settings' configuration page with the following fields:

Field	Value
Community	public
SNMP Agent	Off
SNMP Traps	Off
Traps Host	192.168.178.200
Traps Delay	5

### Community

Der SNMP-Community-Name (zur Authentifizierung bei Lese-/Schreibvorgängen) einrichten.

### SNMP Agent

Hier können Sie den SNMP-Agenten aktivieren, um die Geräteabfrage über SNMP zu ermöglichen.

Hinweis: SNMP-Trap-Benachrichtigungen können weiterhin verwendet werden, wenn der SNMP-Agent deaktiviert ist.

### SNMP Traps

Hier können Sie SNMP-Trap-Benachrichtigungen aktivieren, damit das Gerät den ausgewählten Host über seine Ereignisse über SNMP informieren kann.

Hinweis: Die IP-Adresse des SNMP-Trap-Hosts sollte ebenfalls eingerichtet werden, damit Benachrichtigungen funktionieren.

### Traps Host

Legen Sie hier die IP-Adresse des SNMP-Trap-Hosts fest.

Verwenden Sie die Zifferntasten 0 bis 9, um den Einstellwert einzugeben, und die LINKS-/RECHTS-Tasten, um die Einfügemarke innerhalb des IP-Eingabefelds zu bewegen.

### Traps Delay

Legen Sie den Verzögerungswert für SNMP-Trap-Benachrichtigungen fest, der die Verzögerung in Minuten zwischen zwei aufeinanderfolgenden Alarmbenachrichtigungen desselben Typs angibt.

## ➤ Notifications

Hier können Sie erforderliche SNMP-Trap-Benachrichtigungsereignisse aktivieren.

Network	SNMP	Notifications
Alarms		On
Firmware Events		Off
Standby Events		Off
Playback Events		Off
Recording Events		Off
Streaming Events		Off
App Mode Events		Off

### Alarms

SNMP-Trap-Alarmbenachrichtigungen aktivieren/deaktivieren.

Gerätealarmbenachrichtigungen werden fortlaufend generiert, mit entsprechender Verzögerung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Benachrichtigungen, bis der Alarm verschwindet.

Alarmbenachrichtigungen können in folgenden Fällen gesendet werden:

- Der Tuner empfängt ein schwaches Signal, das für die Senderwiedergabe nicht geeignet ist
- Weder Audio- noch Video-Streams im eingehenden TS gefunden
- Der eingehende Stream ist verschlüsselt oder beschädigt

### Firmware Events

SNMP-Trap-Firmware Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

Firmware-Ereignisbenachrichtigungen werden einmal pro Ereignis generiert und geben den grundlegenden Gerätestatus an, z.B. Gerätestart, Firmware-Update usw.

### **Standby Events**

SNMP-Trap-Standby Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

Standby-Ereignisbenachrichtigungen werden einmal für jedes Ereignis generiert, das auf Änderungen des Standby-Status des Geräts hinweist (z. B. Eintritt in den Standby-Modus oder Verlassen des Standby-Modus).

### **Playback Events**

SNMP-Trap-Wiedergabe Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

Benachrichtigungen zu Wiedergabeereignissen werden einmal pro Ereignis generiert und geben Hinweise auf Änderungen des Wiedergabestatus (Wiedergabe starten bzw. stoppen).

### **Recording Events**

SNMP-Trap-Aufnahme Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

Aufnahme-Ereignisbenachrichtigungen werden einmal pro Ereignis generiert, um über Änderungen des Aufnahme-status (Aufnahme starten bzw. stoppen) zu informieren.

### **Streaming Events**

SNMP-Trap-Streaming Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

Benachrichtigungen zu Streaming-Ereignissen werden einmal pro Ereignis generiert, um über den IPTV-Live-Streaming-Status (Streaming starten/stoppen) zu informieren.

### **App Mode Events**

SNMP-Trap-App-Modus Ereignisse aktivieren/deaktivieren.

App-Modus-Ereignisbenachrichtigungen werden einmal pro Ereignis generiert, um App-Modus-Statusänderungen anzuzeigen (Betreten/Verlassen des App-Modus).

## HTTP-Einstellungen

Um das Gerät über HTTP (per Webbrowser) zu verwalten, müssen Sie die Zugriffseinstellungen für die HTTP-Steuerschnittstelle einrichten.

Standardmäßig ist der HTTP-Remotezugriff ohne Authentifizierung aktiviert. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, die Standardauthentifizierungseinstellungen zu ändern, wenn das Gerät über ein öffentliches Netzwerk zugegriffen wird.

Network HTTP	
HTTP Server	<input type="checkbox"/> On
HTTP Port	<input type="text" value="80"/>
Authentication	<input type="checkbox"/> Off
Username	<input type="text" value="elium"/>
Password	<input type="text" value="elium"/>

### HTTP Server

Fernsteuerung über HTTP (Zugriff auf die Steuerschnittstelle) aktivieren/deaktivieren.

### HTTP Port

Hier können Sie den standardmäßigen HTTP-Eingangsport ändern.

### Authentication

HTTP-Authentifizierung aktivieren/deaktivieren.

### Username

Legen Sie den Anmeldebenutzernamen für die HTTP-Authentifizierung fest.

### Password

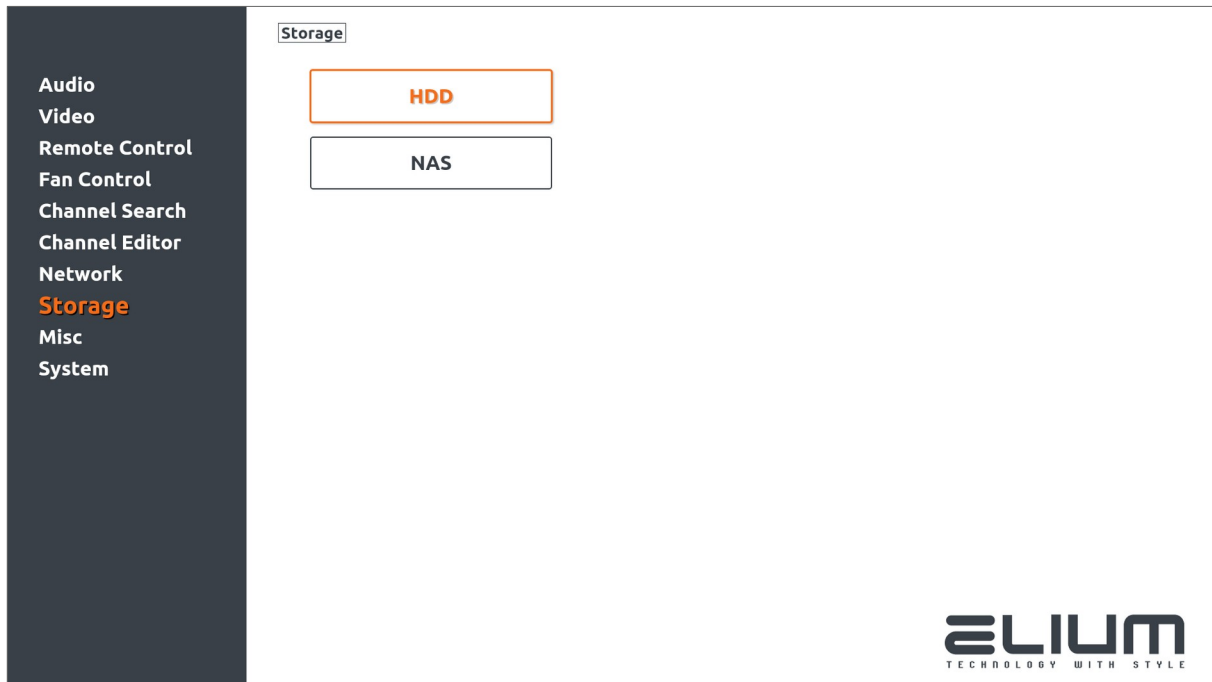
Legen Sie das Anmeldekennwort für die HTTP-Authentifizierung fest.

## 2.9 Speichereinstellungen

Um Aufnahmen durchzuführen, Audios und Filme auf Ihrem Gerät abzuspielen, müssen Sie einen externen Speicher anschließen.

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Storage“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Speichereinstellungen-Untermenü zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ **HDD**

Hier können Sie externe Festplatten verwalten, die über die eSATA-Schnittstelle angeschlossen sind.

Hinweis: Gilt nur für die mit eSATA ausgestatteten Modelle.

### ➤ **NAS**

Hier können Sie den NAS bzw. Dateiserver Zugriff einrichten, um Medieninhalte zu speichern.

Die folgende Dateisystemstruktur wird vom Gerät in jedem Speicherstammverzeichnis verwendet:

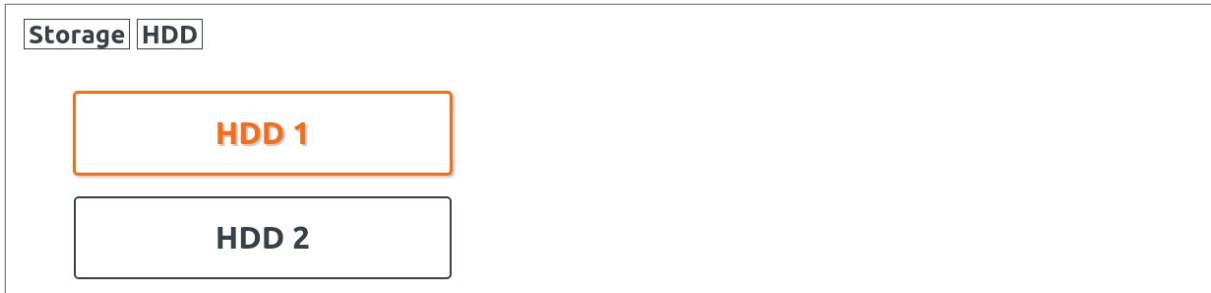
- recordings - dient zum Speichern der Aufnahmen
- movies - wird zum Speichern von Videodateien verwendet
- music - wird zum Speichern von Audiodateien verwendet

Wenn der Speicher nicht schreibgeschützt ist (zum Schreiben zugänglich), erstellt das Gerät die obige Struktur (Ordner: movies, music und recordings) im Stammverzeichnis des Speicherdateisystems.

Sie können auch den bevorzugten Speichertyp (HDD oder NAS) für Aufnahmen einrichten, wenn Speicher beider Typen verbunden sind.

## HDD-Verwaltung

Gilt nur für die mit eSATA ausgestatteten Modelle.



Bei den mit eSATA-Schnittstelle ausgestatteten Modellen stehen bis zu zwei externe Festplattenspeicher zur Verfügung:

HDD 1 = Untere eSATA-Schnittstelle am Gerät

HDD 2 = Obere eSATA-Schnittstelle am Gerät

Achten Sie darauf, dass die Kabel richtig angeschlossen sind.

Verwenden Sie die OK-Taste, um das gewünschte Festplattengerät auszuwählen. Sie können dann folgende Informationen für die ausgewählte Festplatte beobachten:

- Verbindungsstatus (ob das Laufwerk formatiert und bereitgestellt ist)
- Dateisystemtyp
- verfügbarer Speicherplatz und Laufwerkskapazität

Die angeschlossene Festplatte muss auf das richtige, vom Gerät unterstützte Format formatiert sein. Die folgenden Dateisystemtypen werden unterstützt:

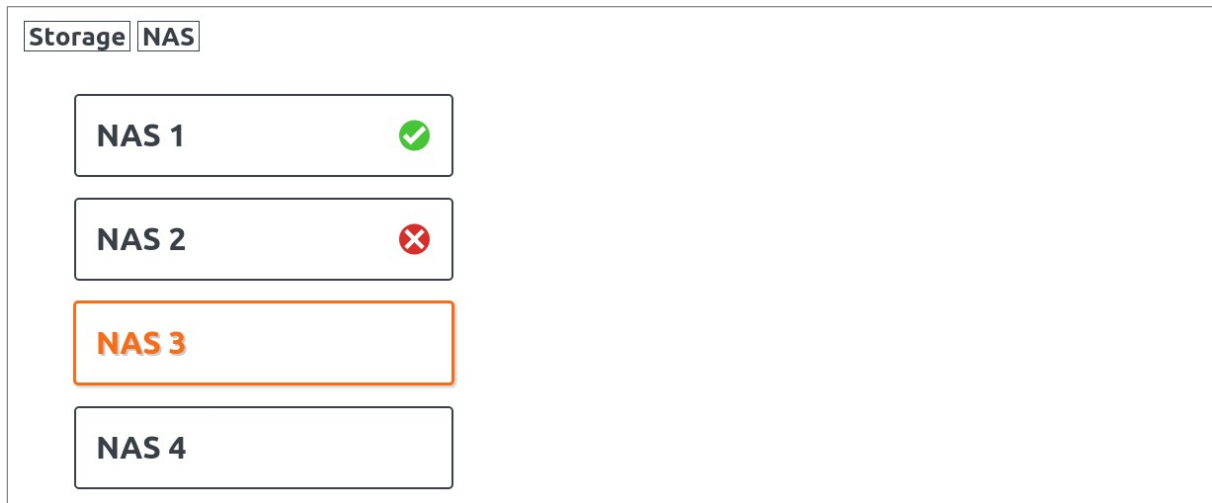
- EXT 2/3/4 (wird standardmäßig verwendet, wenn es vom Gerät formatiert wird)
- NTFS
- VFAT (nicht empfohlen)

Um die Festplattenformatierung durchzuführen, navigieren Sie zum Steuerelement „HDD Format“ und drücken Sie die OK-Taste. Sie müssen die Festplattenformatierung mit der Taste „0“ auf der Fernbedienung bestätigen. Der Fortschritt der Festplattenformatierung wird während des Vorgangs angezeigt.

Falls beide externen Festplattenlaufwerke angeschlossen und erfolgreich bereitgestellt sind, hat das Festplattenlaufwerk HDD 1 Vorrang bei der Aufnahme. Alle Aufnahmen werden dort gespeichert, bis der Speicherplatz auf dem Laufwerk verfügbar ist. Aufnahmen werden nur dann auf der Festplatte HDD 2 gespeichert, wenn auf der Festplatte HDD 1 kein Speicherplatz mehr vorhanden ist.

## NAS-Verwaltung

Sie können bis zu vier NAS-/Dateiserverspeicherverbindungen einrichten.



Storage NAS

NAS 1	✓
NAS 2	✗
NAS 3	
NAS 4	

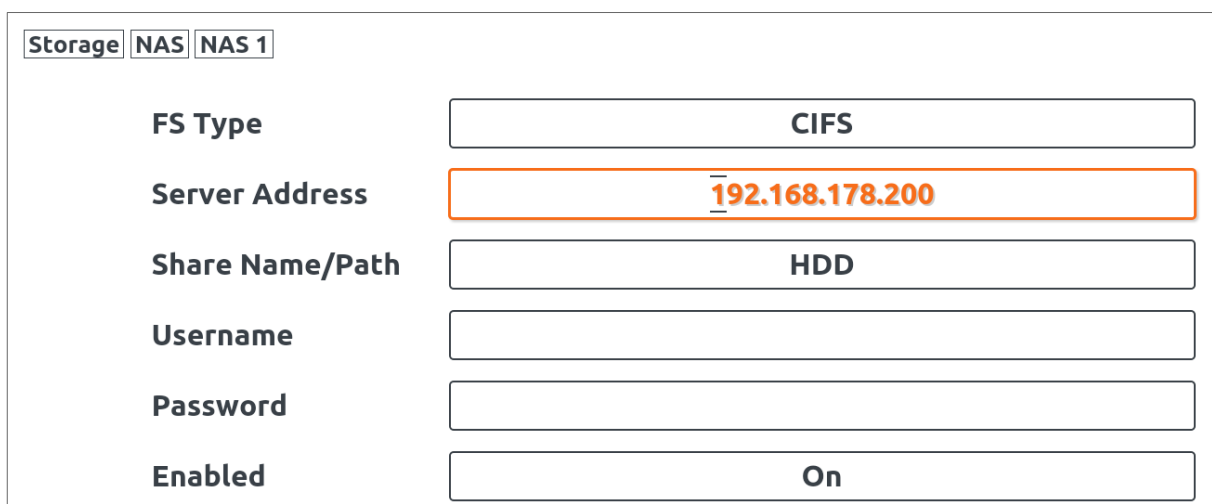
Die Speicher sind nach Aufnahmepriorität sortiert. Wenn mehrere NAS-Speicher erfolgreich verbunden wurden und zum Schreiben verfügbar sind, hat der Speicher mit der niedrigeren Nummer Vorrang bei der Aufnahme und wird zum Speichern von Aufnahmen ausgewählt.

Der Verbindungsstatus des aktivierten NAS-Speichers wird bei jedem Menüpunkt mit dem entsprechenden Symbol angezeigt:

- ✓ NAS-Speicher verfügbar und einsatzbereit
- ✗ NAS-Speicher bereitgestellt, aber ohne Schreibberechtigungen
- ↻ NAS-Verbindung wird derzeit verarbeitet (Änderungen werden angewendet)
- ✗ NAS-Speicher derzeit nicht verfügbar

Menüpunkt ohne Anzeige bedeutet, dass der entsprechende NAS-Speicher deaktiviert (nicht verwendet) ist.

Navigieren Sie mit den AUF-/AB-Tasten zwischen den Menüelementen und bearbeiten Sie die ausgewählten NAS-Speichereinstellungen mit der OK-Taste.



Storage NAS NAS 1

FS Type	CIFS
Server Address	192.168.178.200
Share Name/Path	HDD
Username	
Password	
Enabled	On

**FS Type**

Dateisystemtyp des jeweiligen NAS-Netzwerklaufwerks:

- CIFS - Samba (Windows) Netzwerkdateiserver
- NFS - NFS (Linux/Unix) Netzwerkdateiserver

**Server Address**

IP-Adresse des angegebenen NAS-Netzwerklaufwerks / Dateiservers.

Verwenden Sie die Zifferntasten 0 bis 9, um den Einstellwert einzugeben, und die LINKS-/RECHTS-Tasten, um die Einfügemarke innerhalb des IP-Eingabefelds zu bewegen.

**Share Name/Path**

Name der freigegebenen Netzwerkressource.

Name des freigegebenen CIFS-Ordners oder der Pfad im Fall von NFS.

**Username**

Anmeldebenutzername für NAS-Netzwerklaufwerk/Dateiserver (gilt nur für CIFS).

Für eine anonyme/Gast-Anmeldung leer lassen.

**Password**

Anmeldekennwort für NAS-Netzwerklaufwerk/Dateiserver (gilt nur für CIFS).

Für eine anonyme/Gast-Anmeldung leer lassen.

**Enabled**

Aktivieren/Deaktivieren des angegebenen NAS-Netzwerklaufwerks:

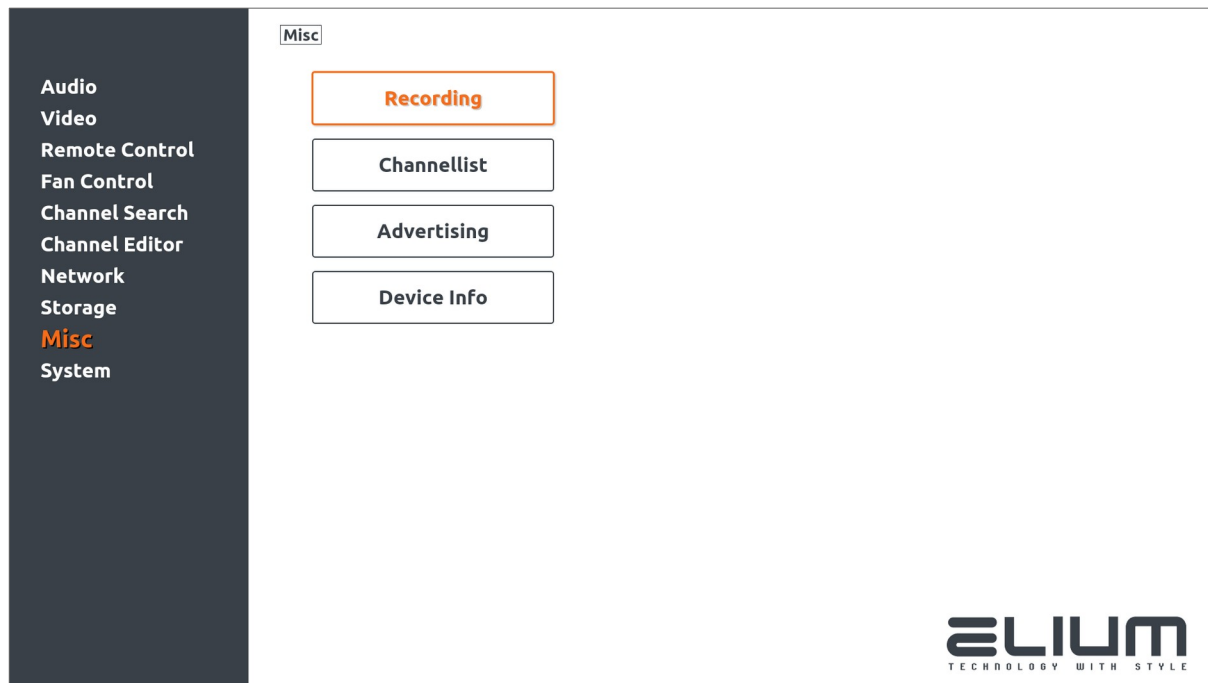
Off - NAS-Speicher ist deaktiviert (nicht verwendet)

On - NAS ist aktiviert (von Automounter verwendet)

## 2.10 Sonstige Einstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „Misc“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Sonstigeinstellungen-Untermenü zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ **Recording**

Hier können Sie diverse Aufnahmeeinstellungen ändern.

### ➤ **Channellist**

Hier können Sie die Senderlisteneinstellungen des Geräts ändern.

### ➤ **Advertising**

Hier können Sie die Einstellungen für Werbungs-WebView ändern.

Mit Werbungs-WebView können informative/werbende Inhalte mit Alphakanal (transparente Farben) über dem wiedergegebenen Video angezeigt werden.

### ➤ **Device Info**

Hier können Sie Einstellungen zu Geräteinformationen einrichten.

## Recording (Aufnahmeinstellungen)

Misc	Recording
Autoremove Days	<input type="text"/>
Default Storage	HDD
Show Icon	Off

### Autoremove Days

Richten Sie die Einstellung zum automatischen Entfernen von Aufnahmen ein, um automatisch Aufnahmen zu entfernen, die älter als die angegebene Anzahl an Tagen sind (wie lange die Aufnahme Dateien gespeichert werden sollen).

Lassen Sie das Feld leer, um die automatische Entfernung zu deaktivieren (alle Aufnahmen behalten).

### Default storage

Richten Sie den bevorzugten Aufnahmespeicher ein (für den Fall, dass sowohl HDD- als auch NAS-Speicher verfügbar sind):

- HDD – der standardmäßige Aufnahmespeicher ist eine an eSATA angeschlossene Festplatte
- NAS – der standardmäßige Aufnahmespeicher ist ein NAS-Netzwerklaufwerk

### Show Icon

REC-Symbol aktivieren/deaktivieren (dauerhaft während der Aufnahme).

Wenn die Einstellung aktiviert ist, wird das REC-Symbol während der aktiven Aufnahme dauerhaft angezeigt.

Wenn die Einstellung deaktiviert ist, wird das REC-Symbol nicht dauerhaft angezeigt und erscheint nur innerhalb der jeweiligen OSD-Benutzeroberfläche-Elemente.

## Channellist (Senderlisten-Einstellungen)

Misc	Channellist
LCN Numbering	<input type="text" value="Off"/>

### LCN Numbering

LCN-Nummerierungseinstellung für die Senderliste aktivieren/deaktivieren:

Off - deaktiviert (Sender werden in einer Reihe ohne Leerzeichen aufgezählt)

On - aktiviert (die Leerzeichen innerhalb der Liste sind zulässig)

Das Deaktivieren der LCN-Nummerierung führt zu einer sofortigen Neunummerierung der Sender unter Entfernung der Leerzeichen.

## Advertising (Werbeeinstellungen)

Mit Werbungs-WebView können informative/werbende Inhalte mit Alphakanal (transparente Farben) über dem wiedergegebenen Video angezeigt werden.

Es wird vorausgesetzt, dass Werbungs-WebView über Fernsteuerungsbefehle mit dem externen Automatisierungssystem gesteuert wird. Sie können die Einstellungen aber auch hier steuern und ändern.

Misc Advertising	
Ads View	Off
Ads URL	
Video Scaling	Off
Video X	0
Video Y	0
Video Width	1920
Video Height	1080

### Ads View

Status des Werbungs-WebView:

Off - deaktiviert (WebView wird nicht verwendet und ist ausgeblendet);

On - aktiviert (WebView wird nach dem Laden der Seite sichtbar)

### Ads URL

URL der Webseite für Werbungs-WebView.

### Video Scaling

Videoskalierung für Werbungs-WebView aktivieren/deaktivieren:

Off - deaktiviert (Video wird von WebView zugeschnitten)

On - aktiviert (Video wird auf die angegebene Region skaliert)

### Video X

Linker Rand einer positionierten Videoregion zur Skalierung. Der Wert in Bildschirmgrößeneinheiten von 1920x1080. Gilt nur, wenn die Einstellung zur Videoskalierung aktiviert ist.

### Video Y

Oberer Rand einer positionierten Videoregion zur Skalierung. Der Wert in Bildschirmgrößeneinheiten von 1920x1080. Gilt nur, wenn die Einstellung zur Videoskalierung aktiviert ist.

### Video Width

Breite einer positionierten Videoregion zur Skalierung. Der Wert in Bildschirmgrößeneinheiten von 1920x1080. Gilt nur, wenn die Einstellung zur Videoskalierung aktiviert ist.

## Video Height

Höhe einer positionierten Videoregion zur Skalierung. Der Wert in Bildschirmgrößeneinheiten von 1920x1080. Gilt nur, wenn die Einstellung zur Videoskalierung aktiviert ist.

Die Bildschirmgröße für die angegebene Webseite wird mit 1920x1080 Einheiten angenommen.

Die Farbtransparenz wird von der Ansicht unterstützt, um Inhalte über dem Video anzuzeigen (im Fall von zugeschnittene Video). Die tatsächliche Größe des skalierten Video-Rechtecks wird automatisch neu berechnet, wenn die Anzeige auf einen anderen Modus als den mit einer Auflösung von 1920x1080 Pixel konfiguriert ist.

Werbungs-WebView wird sichtbar, nachdem der Seitenladevorgang abgeschlossen ist.

## Device Info (Geräteinfo-Einstellungen)



Misc Device Info

Device Name

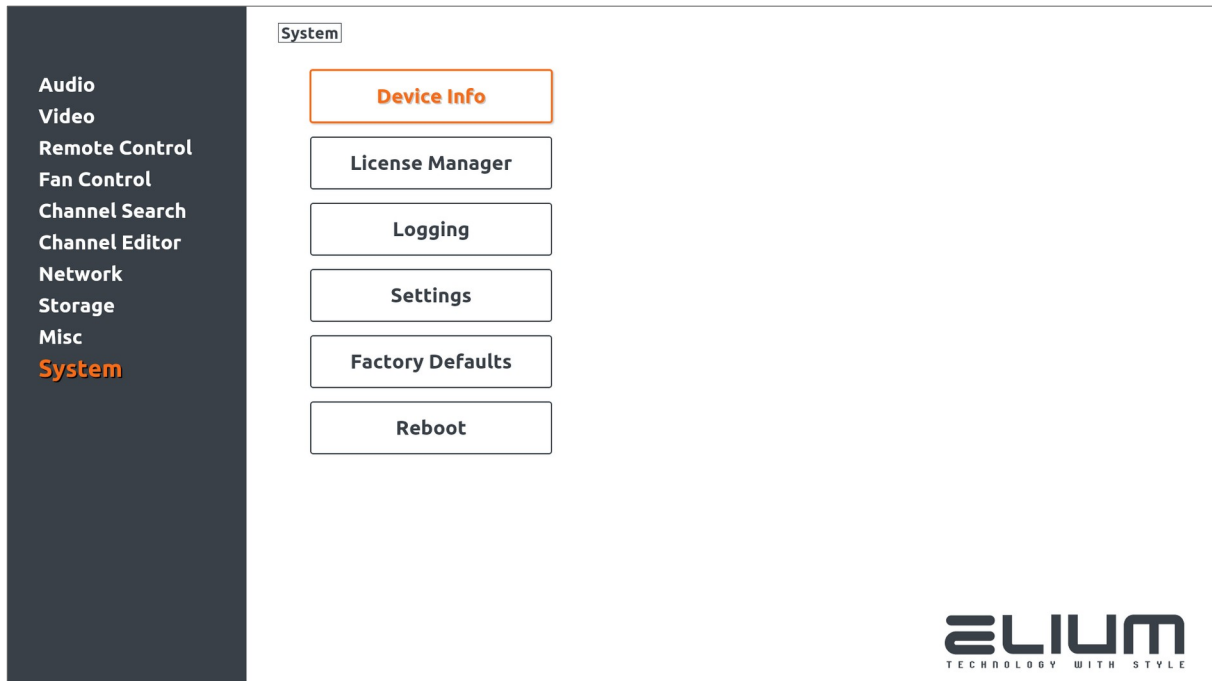
### Device Name

Hier können Sie den Gerätenamen ändern (sichtbar z.B. in der HTTP-Steuerschnittstelle).

## 2.11 Systemeinstellungen

Drücken Sie die OK-Taste, wenn die Option „System“ im Setup-Menü (Hauptmenü) ausgewählt ist, um das Systemeinstellungen-Untermenü zu aktivieren.

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Verwenden Sie die AUF-/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.

### ➤ **Device Info**

Hier können Sie verschiedene Geräteinformationen anzeigen: Firmware- und Hardwareversion usw.

### ➤ **License Manager**

Hier können Sie die Lizenzierung verwalten: verfügbare Lizenzen hinzufügen oder anzeigen.

### ➤ **Logging**

Hier können Sie die Protokollierungseinstellungen des Geräts ändern.

### ➤ **Settings**

Hier können Sie Geräteeinstellungen per USB-Stick sichern und wiederherstellen.

### ➤ **Factory Defaults**

Wählen Sie diese Aktion aus, um die Geräteeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

### ➤ **Reboot**

Wählen Sie diese Aktion aus, um das Gerät neu zu starten.

## Device Info

Die folgende Szene wird auf dem Bildschirm angezeigt.

The screenshot shows a user interface with a dark sidebar on the left containing menu items: Audio, Video, Remote Control, Fan Control, Channel Search, Channel Editor, Network, Storage, Misc, and System (highlighted in orange). The main content area is titled 'System | Device Info' and is divided into two sections: 'Software Information' and 'Hardware Information'. The 'Software Information' section lists Firmware Version (00.45, Build 01 (08.02.2022 01:30)), Mainboard MCU Firmware (Ver.00.02), and LCD Frontpanel Firmware (Ver.00.03). The 'Hardware Information' section lists Serial Number (09210102009526), MAC Address (00:E0:4C:01:0C:1F), IP Address (192.168.178.58), Mainboard (EL 19940 Rev.01), LCD Frontpanel (EL 19960 Rev.01), Frontend Device (EL 19320 Rev.04 - DAB/FM), Backend Board (EL 19950 Rev.01), and GSF Device ID (3666158871853438437). The ELIUM logo is visible in the bottom right corner.

Software Information	
Firmware Version	00.45 Build 01 (08.02.2022 01:30)
Mainboard MCU Firmware	Ver.00.02
LCD Frontpanel Firmware	Ver.00.03

Hardware Information	
Serial Number	09210102009526
MAC Address	00:E0:4C:01:0C:1F
IP Address	192.168.178.58
Mainboard	EL 19940 Rev.01
LCD Frontpanel	EL 19960 Rev.01
Frontend Device	EL 19320 Rev.04 - DAB/FM
Backend Board	EL 19950 Rev.01
GSF Device ID	3666158871853438437

### Technische Unterstützung

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, stellen Sie bitte sicher, dass Sie mindestens die folgenden Informationen aus dem „Device Info“ Geräteinfo-Bildschirm (Hardware-/Software-Informationen) zur Hand haben:

- Firmware Version
- Mainboard
- Frontend Board

## License Manager

Hier können Sie die Lizenzierung verwalten: verfügbare Lizenzfunktionen anzeigen und erworbene Lizenzschlüssel hinzufügen.

System License Manager

UHD 4Kx2K	✗
UHD 4:2:2	✗
AC3 Downmix	✓
H.265/HEVC	✓
Apps	✓
Custom WebApp GUI	✗
Custom GUI IdleScreen	✗
Custom HTTP Views	✗

S/N: 09210102009526

License: 1 / 2

0 .. 9 Add License

F1 Remove

1.	7564722966276857	✓
2.	7565272755644665	✓

ELIUM  
TECHNOLOGY WITH STYLE

Verwenden Sie die AUF/AB-Tasten, um zwischen vorhandenen Lizenzen zu navigieren. Verwenden Sie die Zifferntasten 0 bis 9, um einen neuen Lizenzschlüssel einzugeben, und die rote Fernbedienungstaste (F1), um die vorhandenen Lizenzen zu entfernen.

Der Status jeder Lizenzfunktion wird durch die folgenden Symbole angezeigt:

- ✓ Lizenz ist aktiv
- ✗ Lizenz ist inaktiv (keine Lizenzschlüssel für die Funktion verfügbar)

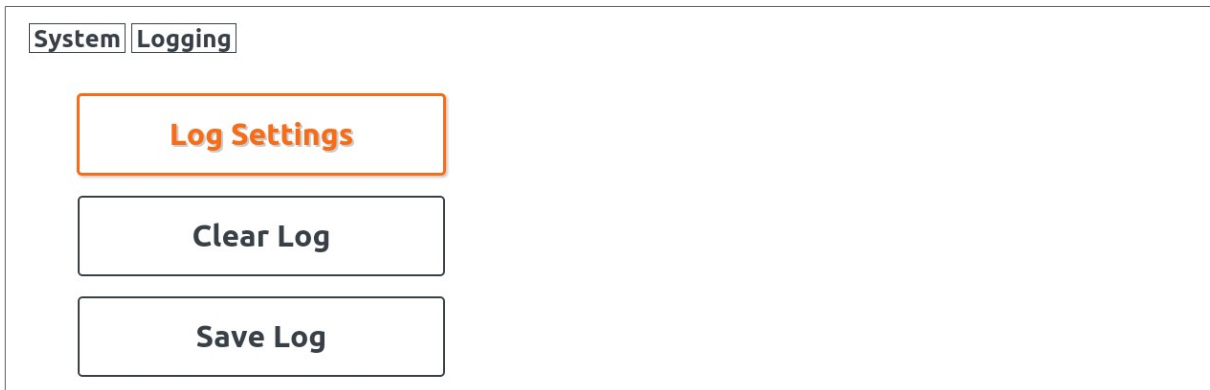
Jeder ausgewählte Lizenzschlüssel zeigt die Funktionen, die er abdeckt, orange an.

### Um eine Lizenz zu erhalten/zu kaufen:

Bitte geben Sie die S/N des Geräts (Seriennummer – oben rechts auf dem Bildschirm) an.

## Logging

Hier können Sie die Protokollierungseinstellungen des Geräts einrichten, vorhandene Protokolle löschen und Protokolldateien auf einem an das Gerät angeschlossenen USB-Stick speichern.



System | Logging

Log Settings

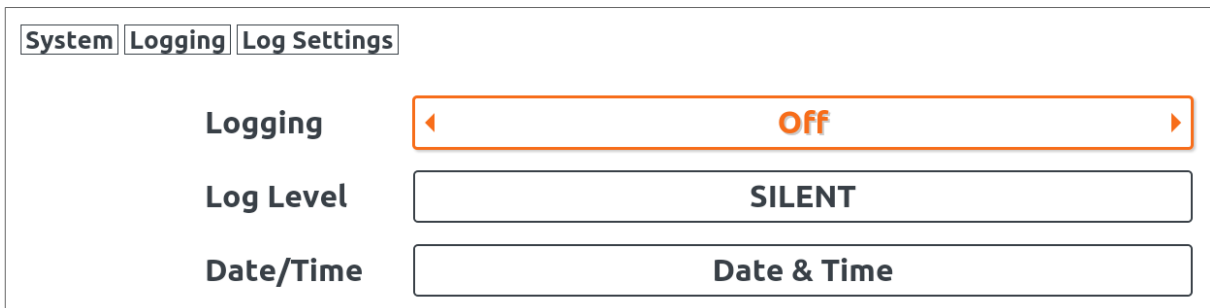
Clear Log

Save Log

Verwenden Sie die AUF/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um die gewünschte Aktion auszuwählen.

### ➤ Log Settings

Hier können Sie die Protokollierungseinstellungen des Geräts ändern.



System | Logging | Log Settings

Logging Off

Log Level SILENT

Date/Time Date & Time

### Logging

Geräteprotokollierung aktivieren/deaktivieren.

Die Protokolle werden im internen Gerätespeicher gespeichert.

### Log Level

Richten Sie die Geräteprotokollstufe ein (Protokollierungsausführlichkeit):

- SILENT - keine Logmeldungen
- ERROR - nur Fehler protokollieren
- WARNING - Fehler, Warnungen und einige wichtige Meldungen protokollieren
- INFO - protokolliert auch Info-Meldungen, z.B. einige Details
- VERBOSE - ausführliche Protokollierung mit sehr detaillierten Informationen, die hauptsächlich zum Debuggen gedacht sind

Hinweis: log level = INFO sollte für die meisten Zwecke ausreichen.

### Date/Time

Legen Sie die Einstellung für Datum/Uhrzeit der Protokollnachrichten fest:

- None - keine Datums-/Zeitinformationen in Protokollnachrichten
- Time Only - in Protokollmeldungen wird nur die Zeit angezeigt (Werkseinstellung)
- Date & Time - Datum und Uhrzeit werden in Protokollmeldungen angezeigt

➤ **Clear Log**

Wählen Sie diese Aktion aus, um die vorhandenen Protokolle im internen Gerätespeicher zu löschen.

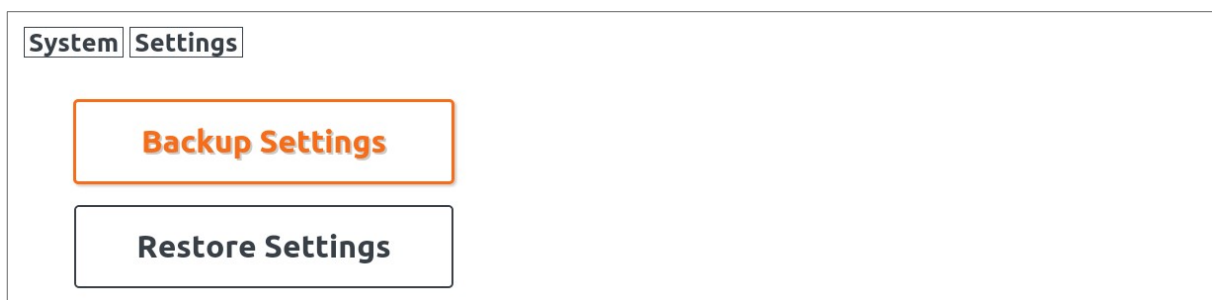
➤ **Save Log**

Wählen Sie diese Aktion aus, um vorhandene Protokolle auf einem an das Gerät angeschlossenen USB-Stick zu speichern (kopieren).

Es sollte ein FAT32-formatierter USB-Stick mit mindestens 200 MB freiem Speicherplatz verwendet werden.

## Settings

Hier können Sie Geräteeinstellungen über ein an das Gerät angeschlossenes USB-Stick exportieren/importieren.



Verwenden Sie die AUF/AB-Tasten, um zwischen den Menüpunkten zu navigieren, und die OK-Taste, um die gewünschte Aktion auszuwählen.

➤ **Backup Settings**

Wählen Sie diese Aktion aus, um Geräteeinstellungen auf dem an das Gerät angeschlossenen USB-Stick zu sichern (kopieren).

Es sollte ein FAT32-formatierter USB-Stick mit mindestens 100 MB freiem Speicherplatz verwendet werden.

➤ **Restore Settings**

Wählen Sie diese Aktion aus, um die Geräteeinstellungen vom an das Gerät angeschlossenen USB-Stick wiederherzustellen.

Die Binärdatei mit den Einstellungen sollte im Stammverzeichnis des USB-Sticksdateisystems vorhanden sein.

Das Gerät wird neu gestartet, nachdem die Einstellungen angewendet wurden.

## 3.1 Radio-Modus

Gerät startet nach dem Booten immer die letzte Senderwiedergabe.

Während der Wiedergabe eines Radiosenders sehen Sie folgende Szene auf dem Bildschirm:



Die Szene enthält Radiotext: DLS für DAB, RDS-Radiotext für UKW oder Internetradio-Songtitel aus den Netzwerk-Stream-Metadaten (sofern verfügbar).

Bei DAB-Empfang werden auch Bilder der DAB MOT-Diashow angezeigt, sofern diese verfügbar sind.

Nachfolgend sind einige diverse Funktionen des Gerätes aufgeführt, die Sie mittels der Fernbedienung im Radio-Modus auswählen können.

### ◆ **AUF- und AB-Tasten (7)**

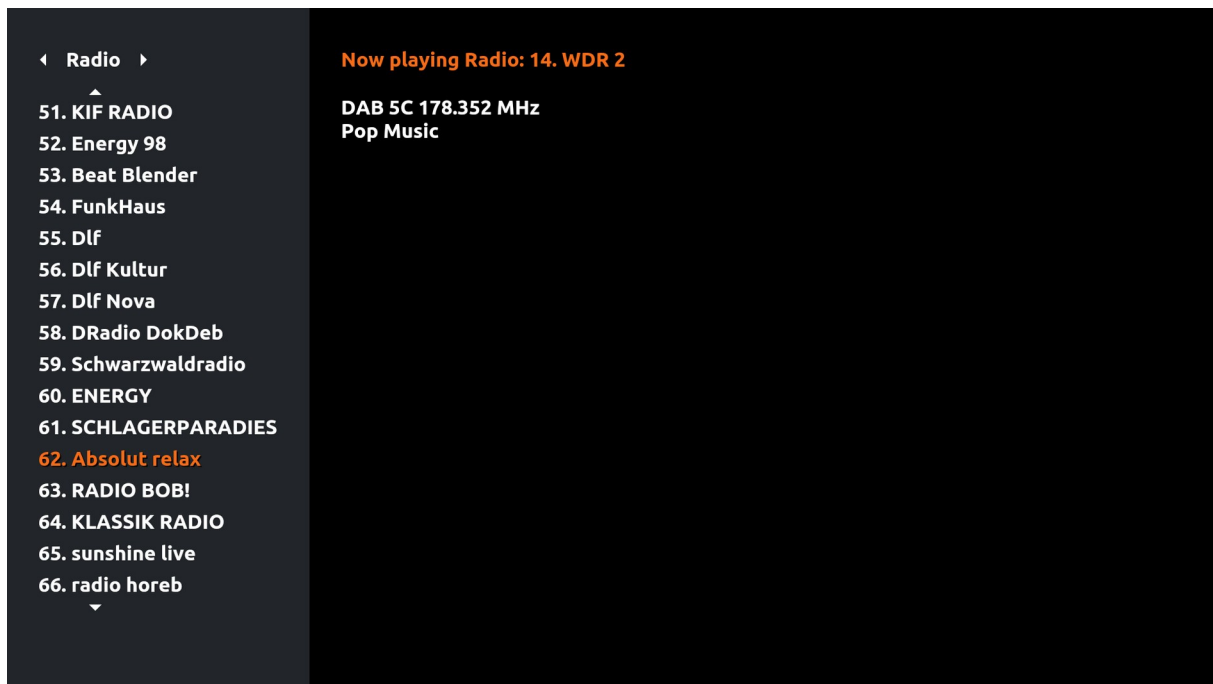
Zum vorherigen und zum nächsten Sender (vom aktuell gespielten Sender) wechseln.

### ◆ **Zifferntasten 0 bis 9 (2)**

Senderauswahl nach Sendernummer. Die Senderliste wird angezeigt, wobei die eingetragene Sendernummer ausgewählt ist.

### ◆ **OK-Taste (10)**

Senderliste aktivieren. Auf dem Bildschirm wird folgende Szene angezeigt:



Mit den AUF-/AB-Tasten (7) navigieren Sie innerhalb der Liste.

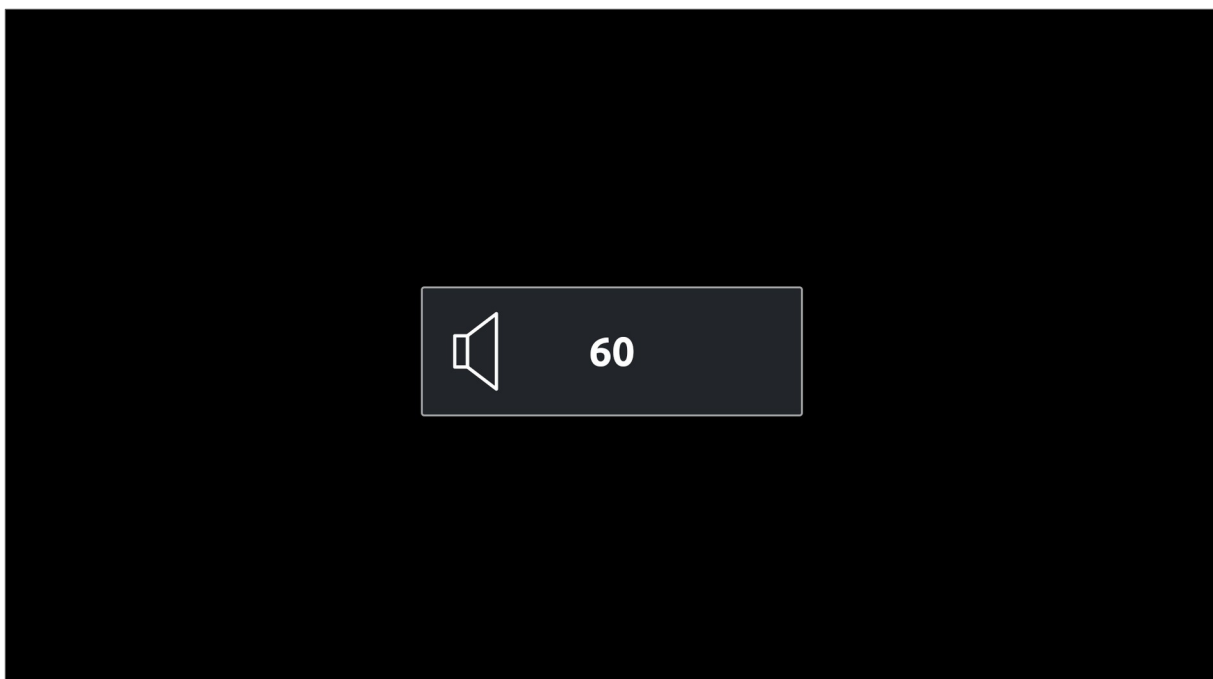
Verwenden Sie die Tasten „<<“ und „>>“ (16,17 - nur FB), um 10 Elemente entsprechend nach oben oder unten zu verschieben. Verwenden Sie die Tasten „|<<“ und „>>|“ (19, 20 - nur FB), um zum Anfang oder Ende der Liste zu gelangen.

Drücken Sie die OK-Taste (10), um zum ausgewählten Sender zu wechseln, und die EXIT-Taste (9), um das Senderliste zu verlassen.

◆ **LINKS- und RECHTS-Tasten (8), Stummschaltungstaste (6 - nur FB)**

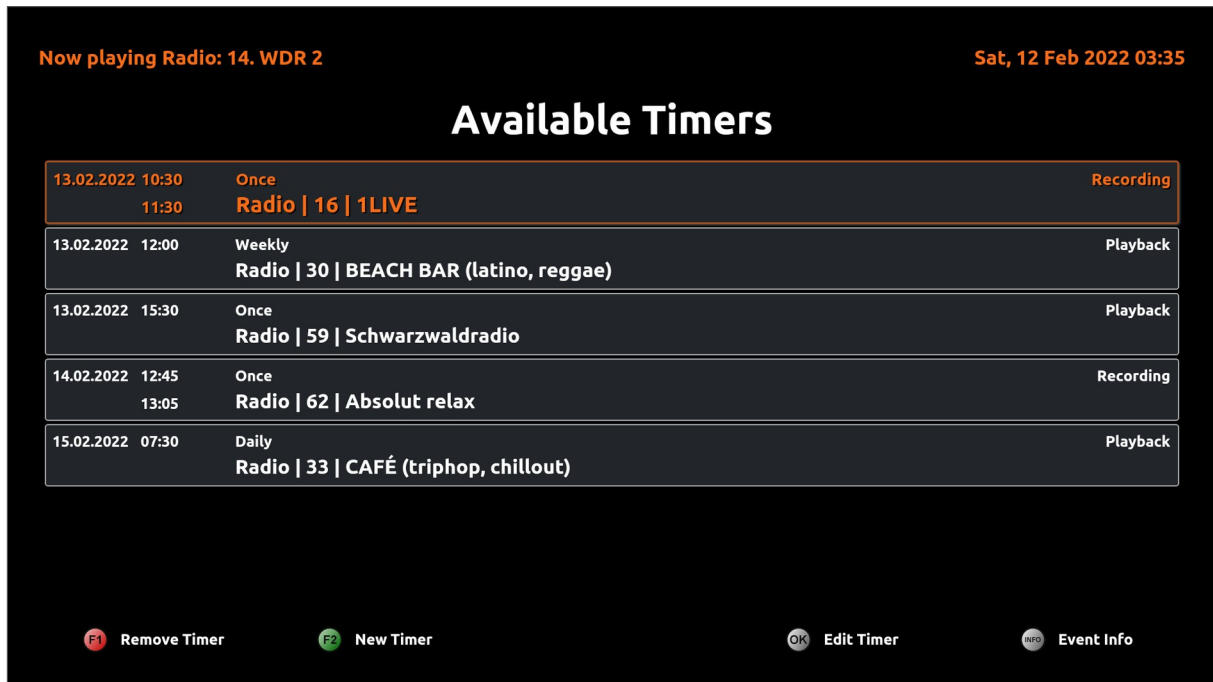
Mit diesen Tasten können Sie die Lautstärke regeln (erhöhen/verringern) und den Ton stummschalten.

Bei einer Lautstärkeänderung wird auf dem Bildschirm folgende Meldung angezeigt:



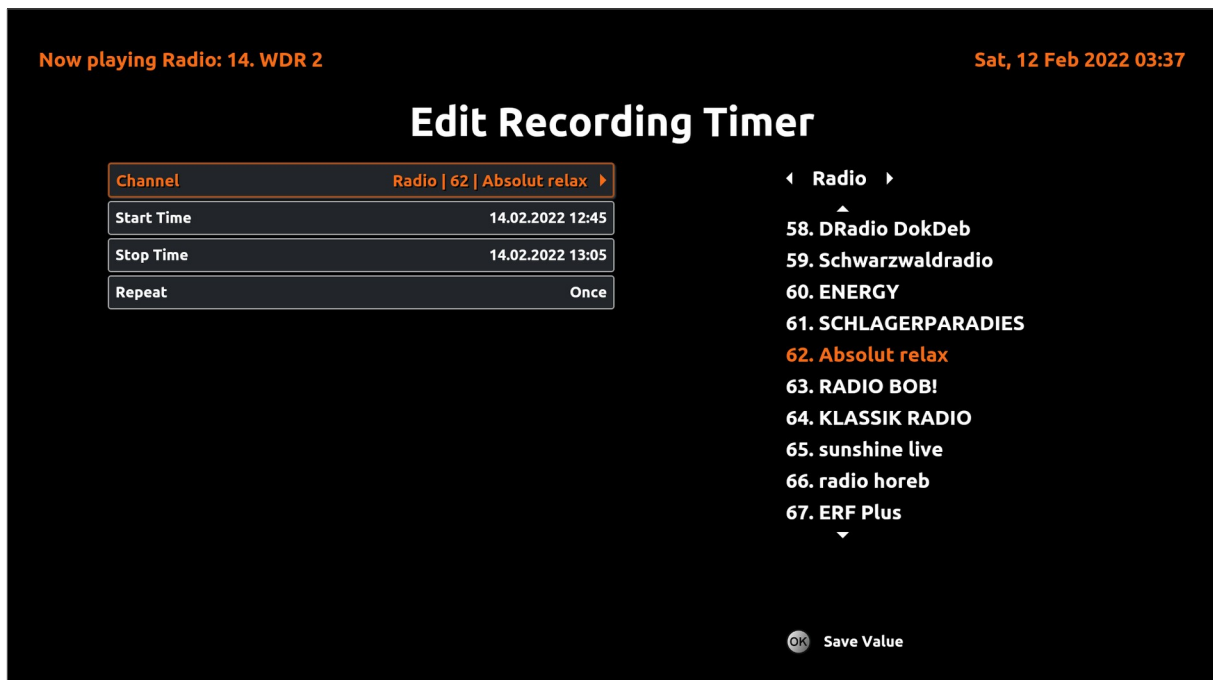
## ◆ TIMER-Taste (25 - nur FB)

Über diese Taste können Sie das Timer-Menü aufrufen, um vorhandene Timer hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu entfernen.



Mit den AUF-/AB-Tasten (7) navigieren Sie innerhalb der Liste.

Drücken Sie die OK-Taste (10), um den ausgewählten Timer zu bearbeiten.



Bitte nutzen Sie die Hinweise auf dem Bildschirm zur Navigation und Steuerung.

Hinweis: Um die Timerfunktion zu aktivieren, muss die Zeitsynchronisierung über NTP erfolgen. Andernfalls ist diese Benutzeroberfläche nicht verfügbar.

### ◆ Rote / F1-Taste (13)

Mit dieser Taste können Sie den Aufnahmebrowser starten, um die ausgewählte Aufnahme abzuspielen.

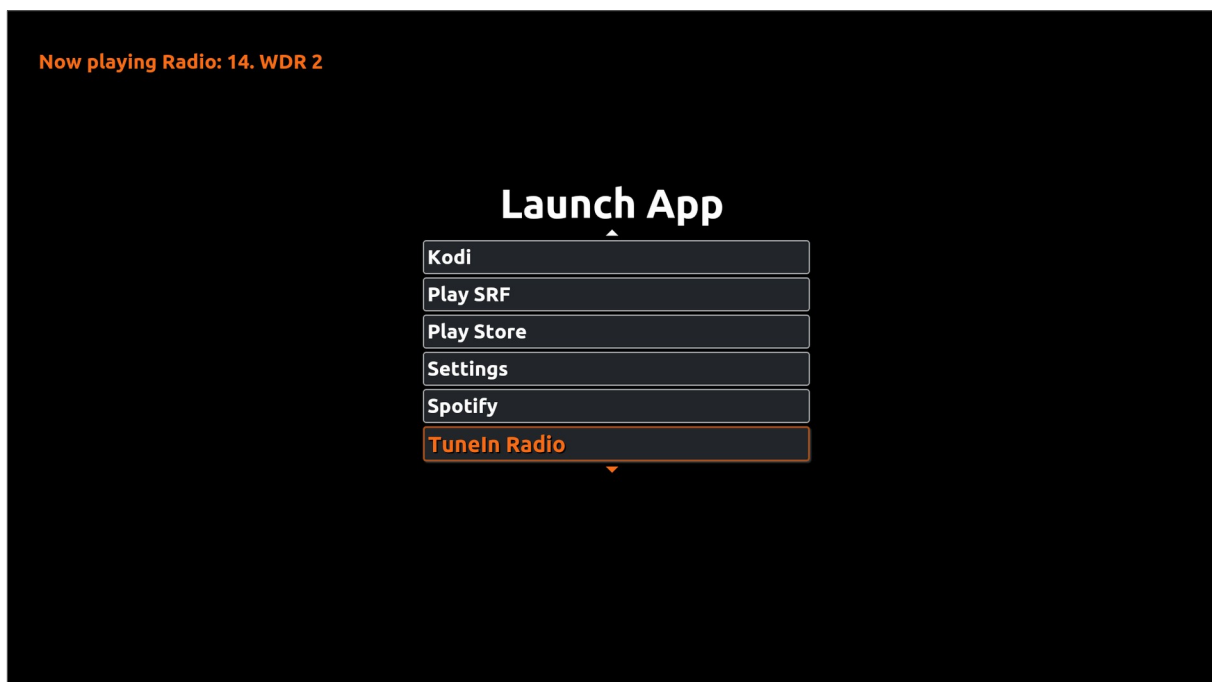


Mit den AUF-/AB-Tasten (7) navigieren Sie innerhalb der Liste.

Drücken Sie die OK-Taste (10), um die Wiedergabe der ausgewählten Aufnahme zu starten.

### ◆ Blaue / F4-Taste (12)

Über diese Taste können Sie den Apps Launcher aufrufen, um die ausgewählte App zu starten.

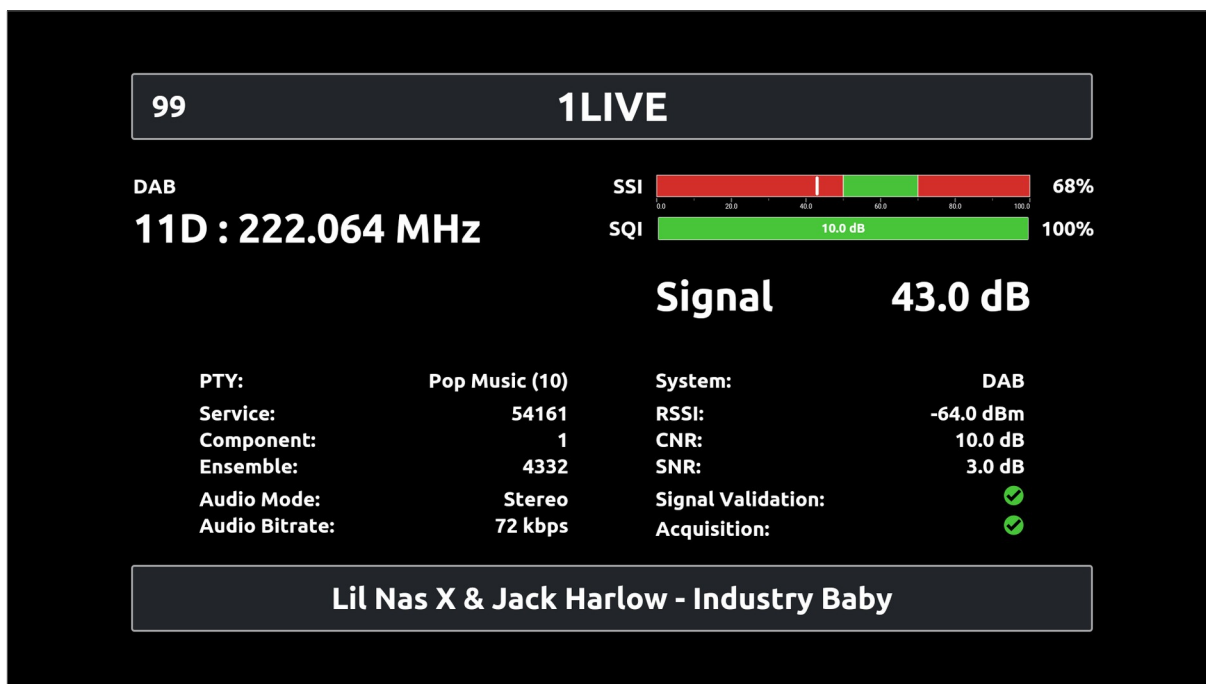


Mit den AUF-/AB-Tasten (7) navigieren Sie innerhalb der Liste.

Drücken Sie die OK-Taste (10), um die ausgewählte App zu starten.

### ◆ INFO button (22)

Über diese Taste können Sie die Stream-Info Benachrichtigung starten.



Stream-Info wird nach 2 Minuten automatisch ausgeblendet.

Um die Stream-Info sofort zu verlassen, muss die EXIT-Taste (9) gedrückt werden.

### ◆ Aufnahme starten / stoppen Taste (21 - nur FB)

Mit dieser Taste können Sie die Aufnahme ein- und ausschalten. Wenn die Aufnahme deaktiviert ist, wird die Aufnahme der aktuell wiedergegebenen Sendung gestartet. Die Aufnahme wird gestoppt, wenn die Aufnahme bereits läuft.

### ◆ Wiedergabe-/Pause-Taste (18 - nur FB)

Mit dieser Taste können Sie Timeshift für die aktuell laufende Aufnahme starten. Wenn keine Aufnahme läuft, ist die Taste nicht anwendbar.

### ◆ Zurück zur vorherigen Wiedergabe / PRE-Taste (5)

Mit dieser Taste können Sie die Wiedergabe des letzten (vorherigen) Sender starten.

### ◆ MENÜ-Taste (11)

Mit dieser Taste gelangen Sie in das Setup-Menü (Hauptmenü). Die Wiedergabe wird sofort gestoppt.

## 3.2 App-Modus

Das Gerät wechselt in den App-Modus, nachdem die App gestartet wurde.

Die folgenden Steuerelemente sind für den App-Modus anwendbar:

### ◆ **AUF-/AB-/LINKS-/RECHTS-Navigationstasten (7,8)**

Sie können diese Tasten verwenden, um innerhalb der App zu navigieren.

Wenn der Mausmodus aktiv ist, bewegen die Tasten den Mauszeiger.

### ◆ **OK-Taste (10)**

Über diese Taste können Sie innerhalb der App eine Auswahl bzw. Bestätigung vornehmen.

Wenn der Mausmodus aktiviert ist, sendet die Taste einen Mausklick.

### ◆ **EXIT-Taste (9)**

Mit dieser Taste können Sie innerhalb der App zurückgehen oder die App verlassen.

### ◆ **MODE-Taste (11)**

Diese Taste schaltet den Mausmodus für den App-Modus um. Es aktiviert den Mausmodus, wenn er deaktiviert war, und deaktiviert ihn andernfalls.

Wenn der Mausmodus aktiv ist, wird der Mauszeiger auf dem Bildschirm angezeigt.

### ◆ **Zifferntasten 2,8 und 4,6 (2)**

Mit diesen Tasten können Sie innerhalb der App entsprechend vertikal und horizontal scrollen.

### ◆ **Zurück zur vorherigen Wiedergabe / PRE-Taste (5)**

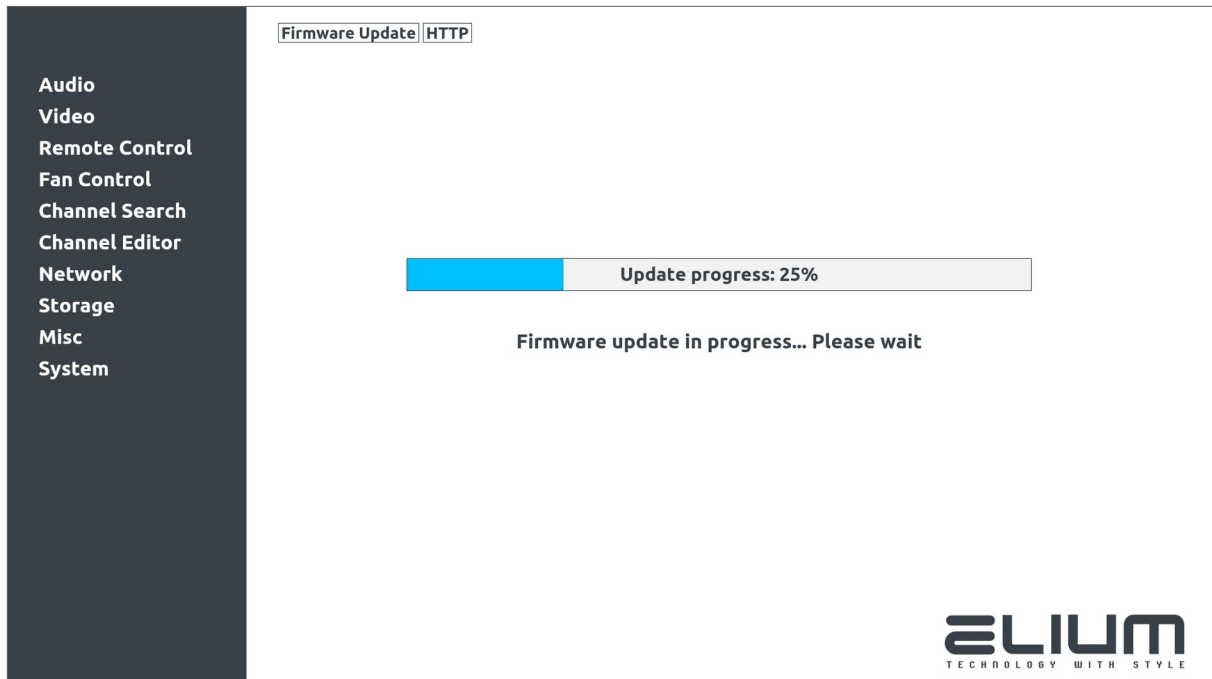
Mit dieser Taste können Sie den App-Modus sofort verlassen und die Wiedergabe des letzten Senders starten.

### ◆ **MENÜ-Taste (11)**

Über diese Taste gelangen Sie in das Setup-Menü (Hauptmenü). Der App-Modus wird sofort verlassen.

## 4.1 Firmware Update

Während des Firmware-Aktualisierungsvorgangs wird die folgende Szene auf dem Bildschirm angezeigt.



Es gibt verschiedene Möglichkeiten für das Firmware-Update.

Stellen Sie sicher, dass das Firmware-Image aus dem ZIP-Container entpackt ist, bevor Sie das Update ausführen. Für das Update können nur entpackte Firmware-Images (\*.img-Datei, kein ZIP-Archiv) verwendet werden.

### Update über USB-Stick

Für das Firmware-Update sollte ein FAT32-formatierter USB-Stick mit mindestens 500 MB freiem Speicherplatz verwendet werden.

- Speichern (entpacken) Sie die Firmware-Image-Datei im Stammverzeichnis des USB-Sticks (Unterordner werden nicht unterstützt)
- Benennen Sie die gespeicherte Firmware-Image-Datei um in **elium\_IRD2160\_update.img**
- Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Steckplatz auf der Vorderseite des Geräts
- Warten Sie einige Zeit, das Update wird nach ca. 20 Sekunden automatisch gestartet

Der Update-Fortschritt wird auf der Benutzeroberfläche des Geräts angezeigt. Schalten Sie das Gerät nicht aus und starten Sie es nicht neu, bis das Update abgeschlossen ist.

Der Update-Vorgang dauert ca. 10 Minuten.

Das Gerät wird nach Abschluss des Updates **NICHT automatisch neu gestartet.**

Die entsprechende Meldung "Firmware update finished. Please remove USB drive and restart device." wird nach Abschluss auf der Benutzeroberfläche des Geräts angezeigt.

- Entfernen Sie den USB-Stick vom Gerät und starten Sie das Gerät über den Netzschalter neu

Hinweis: Das Gerät wird gesperrt und wartet auf einen manuellen Neustart, wenn das Update über einen USB-Stick erfolgreich abgeschlossen wurde.

Die Update-Routine wird gesperrt (und startet das Update nicht noch einmal neu), bis der USB-Stick bei einem Fehler beim Firmware-Update entfernt wird.

### **Update über HTTP-Steuerschnittstelle**

- Öffnen Sie die HTTP-Steuerschnittstelle des Geräts in Ihrem Browser.
- Gehen Sie im oberen Menü zum Punkt „Device“.
- Klicken Sie auf die Aktionstaste „Firmware Update“.
- Wählen Sie die zuvor entpackte Firmware-Image-Datei im Browser-Dialogfeld „Datei öffnen“ aus.
- Klicken Sie auf die Taste 'Upload' und warten Sie einige Zeit, bis die Datei hochgeladen und vom Gerät verarbeitet wurde.

Nachdem die Aktualisierung gestartet wurde, wird im Browser das Overlay „Firmware-Update“ angezeigt.

Der Update-Fortschritt wird auch auf der Benutzeroberfläche des Geräts angezeigt.

Der Update-Vorgang dauert ca. 10 Minuten. Das Gerät wird nach Abschluss des Updates automatisch neu gestartet.

Möglicherweise müssen Sie den zwischengespeicherten Inhalt des aktualisierten Geräts aus Ihrem Browser-Cache löschen.