

**Modulare Kopfstelle MPX /**  
***Modulare Headend MPX***

**IPTV-Server-Modul MPM 50334**



**Bedienungsanleitung**  
***User manual***

## Inhaltsverzeichnis

1. Montage- und Sicherheitshinweise .....	3
2. Allgemeine Funktionsbeschreibung.....	5
3. Anschlüsse und Bedienelemente .....	5
4. Programmierung des MPM 50334.....	5
4.1 Menü „Quick Start“ .....	6
4.2 Menü „Channels“ .....	9
4.2.1 „Channel List“ .....	9
4.2.2 „Channel Group“ .....	9
4.3 Menü „VOD“ .....	10
4.3.1 „3rd Party APPs“ .....	10
4.4 Menü „Overlays“ .....	11
4.4.1 „STB Overlays“ .....	11
4.5 Menü „APK Management“ .....	11
4.5.1 „Terminal User“ .....	11
4.5.2 „Poster“ .....	12
4.5.2.1 „Welcome Background“ .....	12
4.5.2.2 „Home Background“ .....	13
4.5.2.3 „Welcome Message“ .....	14
4.5.2.4 „Hotel, Service, Local, ...“ .....	15
4.5.3 „Background“ .....	16
4.5.4 „APK Release“ .....	17
4.5.5 „Samsung APK“ .....	18
4.5.6 „LG APK“ .....	22
4.5.7 „UI Style“ .....	24
4.5.8 „Language Settings“ .....	24
4.6 Menü „System Settings“ .....	25
4.6.1 „Network“ .....	25
4.6.2 „Firewall“ .....	25
4.6.3 „System“ .....	26
4.6.4 „DHCP“ .....	26
4.6.5 „Time“ .....	27
4.6.6 „License“ .....	27
4.6.7 „User“ .....	28
4.7 Menü „3rd Party“ .....	28
4.8 Menü „Tools“ .....	29
5. Empfehlungen zu unterstützten Bildformaten/-größen und Kurzvideos .....	29
6. Technische Daten.....	30

[zur englisch-sprachigen Bedienungsanleitung / to the English language manual →](#)

# 1. Montage- und Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise, um jegliche Risiken für Personen auszuschließen und Beschädigungen am Gerät zu vermeiden sowie einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

## Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte aufmerksam durch bevor Sie diese in Betrieb nehmen! Die Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, Umgebungsbedingungen sowie Wartung und Service am Gerät! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf. Alle Bedienungsanleitungen finden sie auf unserer Website unter:

<https://polytron.de/index.php/de/service/bedienungsanleitungen>

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie das Gerät nur an den zulässigen Betriebsorten, unter den zulässigen Umgebungsbedingungen sowie zu den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Zweck.

Liegen zum beabsichtigten Gebrauch (z.B. Betriebsort, Umgebungsbedingungen) keine Informationen vor oder enthält die Bedienungsanleitung keine entsprechenden Hinweise, müssen Sie sich an den Hersteller dieses Gerätes wenden um sicherzustellen, dass das Gerät eingebaut werden kann. Erhalten Sie vom Hersteller keine Information hierzu, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.



### Transport

Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät nach Erhalt sofort auf Transportschäden. Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät nicht in Betrieb.

Der Transport des Gerätes am Netzkabel ist nicht zulässig, da dies zu einer Beschädigung des Netzkabels oder der Zugentlastung führen kann. Durch übermäßige Belastung (z.B. Fall, Stoß, Vibration) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannungen dienen.



### Achtung

Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Beim Betrieb von Geräten mit Schutzklasse I ist der Anschluss an Netzsteckdosen mit Schutzleiteranschluss zwingend erforderlich. Die Hinweise zum Betrieb des Gerätes sind zu beachten.



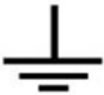
### Erdung und Potentialausgleich

Vor der Erstinbetriebnahme muss die Erdung hergestellt und der Potentialausgleich durchgeführt werden.

Gemäß der aktuell gültigen Fassung der EN 60728-11 müssen koaxiale Empfangs- und Verteilanlagen den Sicherheitsanforderungen bezüglich Erdung, Potentialausgleich etc. entsprechen, auch wenn das Gerät ausgebaut wird. Sonst können Schäden am Produkt, ein Brand oder andere Gefahren entstehen. Zusätzlich kann der Erdungsanschluss am Gerät genutzt werden. Geräte im Handbereich sind untereinander in den Potentialausgleich einzubinden. Ein Betrieb ohne Schutzleiteranschluss, Geräteerdung oder Potentialausgleich ist nicht zulässig. Bei Beschädigung ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen.

Die elektrische Anlage zur Stromversorgung des Gerätes, z.B. Hausinstallation muss Schutzeinrichtungen gegen überhöhte Ströme, Erdschlüsse und Kurzschlüsse enthalten.

Befolgen Sie auch alle anwendbaren nationalen Sicherheitsvorschriften und Normen.



### Anschlusskabel

Alle Anschlusskabel müssen stolperfrei mit einer Schlaufe verlegt werden, damit das Kondenswasser- und/oder bei Schwitzwasserbildung kein Wasser ins Gerät läuft sondern auf den Boden tropft.



### Aufstellungsort wählen

Planen sie den Montageort so, dass Kinder nicht am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Die Montage des Gerätes sollte nur auf eine feste, ebene und möglichst brandresistente Oberfläche erfolgen. Die in der Bedienungsanleitung angegebene Betriebsposition der Geräte beachten. Starke Magnetfelder in der Nähe vermeiden. Zu starke Hitzeeinwirkung oder Wärmestau haben einen negativen Einfluss auf die Lebensdauer. Nicht direkt über oder in der Nähe von Heizungsanlagen, offenen Feuerquellen o.ä. Wärmequellen montieren, wo das Gerät Hitzestrahlung oder Öldämpfen ausgesetzt ist. Lüftergekühlte und passiv gekühlte Geräte so montieren, dass die Luft ungehindert durch die unteren Belüftungsschlitze angesaugt wird und die Wärme an den oberen Lüftungsschlitzen austreten kann. Für freie Luftzirkulation sorgen, Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt werden. Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen. Die Montage in Nischen und die Abdeckung des Montageortes, z.B. durch Vorhänge ist nicht zulässig. Zur Vermeidung von Stauwärme ist unbedingt die richtige Einbaulage zu beachten und allseitige, freie Umlüftung gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung zu gewährleisten! Bei Schrankmontage muss eine ausreichende Luftkonvektion möglich sein, die sicherstellt, dass die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Gerätes eingehalten wird.



### Feuchtigkeit

Die Geräte besitzen keinen Schutz gegen Wasser und dürfen daher nur in trockenen Räumen betrieben und angeschlossen werden. Tropf-, Spritzwasser und hohe Luftfeuchtigkeit schaden dem Gerät. Bei Kondenswasserbildung warten, bis die Feuchtigkeit abgetrocknet ist. Betriebsumgebung laut spezifizierter IP-Schutzklasse wählen.



### Wärme

Gehäuseteile in der Nähe von Kühlrippen und Kühlrippen selber können sehr heiß werden. Daher sollten Sie diese Teile nicht berühren.



### Installations- und Servicearbeiten

Das Gerät darf ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 62368-1) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen wurden, entsprechend den Regeln der Technik, installiert und betrieben werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Vor Beginn der Servicearbeiten die Betriebsspannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Der Netzstecker dient im Service- und Gefahrenfall als Trennvorrichtung von der Netzspannung und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Um die Störstrahlsicherheit zu garantieren, müssen sämtliche Geräteabdeckungen nach Öffnen wieder fest verschraubt werden. Sicherungen werden nur von autorisiertem Fachpersonal gewechselt. Es dürfen nur Sicherungen des gleichen Typs eingesetzt werden.





### Reparaturen

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller ausgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Bei Funktionsstörungen muss das Gerät vom Netz getrennt und autorisiertes Fachpersonal hinzugezogen werden. Gegebenenfalls ist das Gerät an den Hersteller einzusenden.



### Gewitter

Laut EN 60728-Teil 1 Sicherheitsanforderungen, aufgrund erhöhter Blitzschlaggefahr keine Wartungs- und/oder Installationsarbeiten bei Gewitter am Gerät oder an der Anlage vornehmen.

Durch hohe Überspannungen (Blitzeinschlag, Überspannungen im Stromnetz) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannung dienen.



### Umgebungstemperatur

Die in den technischen Daten angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen müssen für Betrieb und Lagerung eingehalten werden, auch wenn sich die klimatischen Bedingungen durch äußere Einflüsse (Sonneneinstrahlung etc.) verändern. Durch Überhitzung des Gerätes können Isolierungen beschädigt werden, die der Isolation der Netzspannung dienen.



### Abschluss / Terminierung

Nicht benutzte koaxiale Anschlüsse sind mit 75 Ohm-Abschlusswiderständen abzuschließen. Bei DC versorgten Anschlüssen erst für eine DC Spannungsentkopplung sorgen bzw. 75 Ohm Abschlusswiderstände verwenden mit integrierter DC Entkopplung.

### Achtung

Diese Baugruppe enthält ESD-Bauteile! (ESD = Elektrostatisch empfindliches Bauteil)

Eine elektrostatische Entladung ist ein elektrischer Stromimpuls, der, ausgelöst durch große Spannungsdifferenz, auch über ein normalerweise elektrisch isolierendes Material fließen kann.

Um die Zuverlässigkeit von ESD-Baugruppen gewährleisten zu können, ist es notwendig, beim Umgang damit die wichtigsten Handhabungsregeln zu beachten:

- » Nur an elektrostatisch geschützten Arbeitsplätzen (EPA) diese Bauteile verarbeiten!
- » Auf ständigen Potentialausgleich achten!
- » Personenerdung über Handgelenk- und Schuherdung sicherstellen!
- » Elektrostatisch aufladbare Materialien wie normales PE, PVC, Styropor, etc. vermeiden!
- » Elektrostatische Felder >100 V/cm vermeiden!
- » Nur gekennzeichnete und definierte Verpackung- und Transportmaterialien einsetzen!

**Schäden durch fehlerhaften Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung sind von jeglicher Haftung ausgeschlossen.**



### Recycling

Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig.

Die entsprechenden Entsorgungshinweise sind nachfolgend aufgeführt.

Die Geräte sind nach ihrer Verwendung gemäß den aktuellen Entsorgungsvorschriften Ihres Landkreises/Landes/Staates als Elektronikschrott einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

In Übereinstimmung mit folgenden Anforderungen:

EU

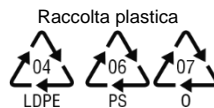
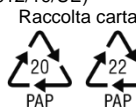
WEEE-Richtlinie (2012/19/EU)



**WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844**

Italien

Direttiva RAEE (2012/19/UE)



### Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Polytron-Vertrieb GmbH. Diese finden Sie auf unserer Website unter:

<https://polytron.de/index.php/de/unternehmen/agbs>

### Achtung / Attention



Vor Inbetriebnahme der Kopfstelle das aktuelle Software-Update installieren!

*Install the latest software update before initial setup!*

## ALLGEMEINE HINWEISE ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

- Alle Parameterangaben sind lediglich beispielhaft.
- Technisch realisierbare Parameter sind frei wählbar.
- Menüansichten können je nach Software-Stand leicht variieren; die Bedienbarkeit ändert sich dadurch nicht.
- Die Bilder in dieser Anleitung dienen lediglich als Illustrationen.

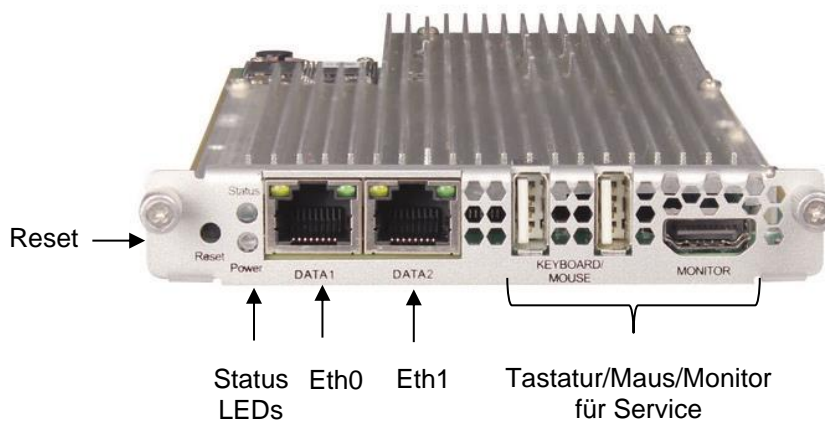
## 2. Allgemeine Funktionsbeschreibung

Das MPM 50334 ist ein hochintegriertes, kompaktes und flexibles IPTV-Modul, das den Endnutzern Live-Video-Inhalte und Zusatzdienste über IP-Netzwerke bereitstellt. Es unterstützt bis zu 100 Multicast Live-Kanäle SD/HD oder 50 HLS Live-Kanäle bei maximal 200 Endgeräten. Ausgestattet mit zahlreichen Funktionsmodulen bietet das MPM 50334 außerdem Zusatzdienste wie individuelle Begrüßungsseiten, OSD-Nachrichten, Werbung und weitere Mehrwertdienste. Das Modul verfügt über zwei GbE-Ports zur Ein- und Ausgabe von IP-Streams. Das Modul ist optimal für den Einsatz in Hotels, Krankenhäusern, Schulen und Schiffen geeignet, in denen Live-TV über ein IP-Netzwerk gestreamt werden.

### Achtung

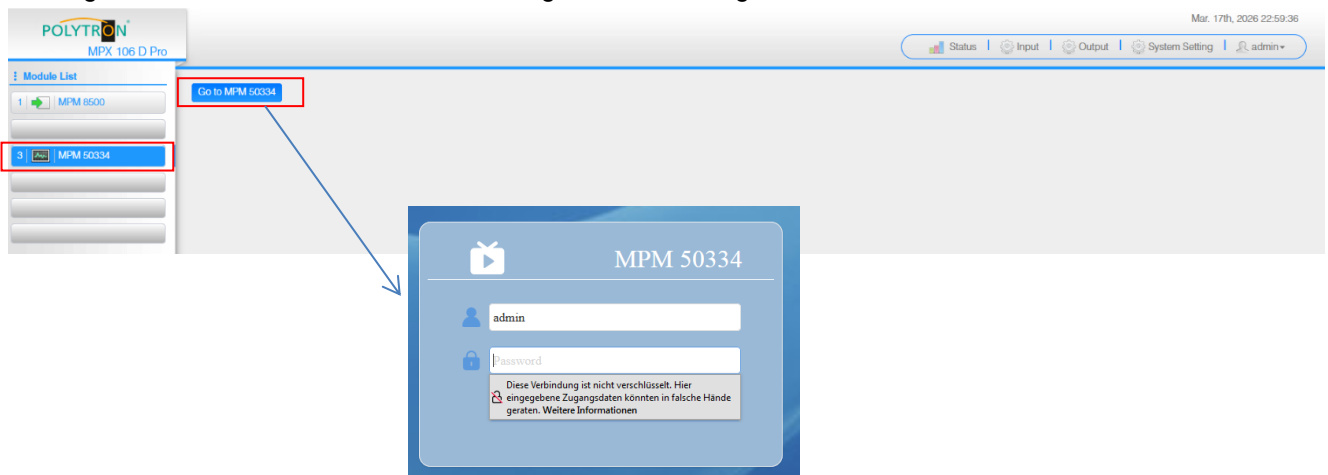
Das IPTV-Server-Modul darf nur mit der Grundeinheit MPX 106 D pro verwendet werden.

## 3. Anschlüsse und Bedienelemente



## 4. Programmierung des MPM 50334

Durch Anklicken des Modules in der Modulliste erfolgt die Weiterleitung zur Programmieroberfläche des angewählten Modules in der MPX. Da dieses Modul über eine autarke Programmieroberfläche und sensible Daten verfügt, findet hier eine erneute Weiterleitung und Anmeldung statt.



Der Zugang zum Konfigurationsmenü ist passwortgeschützt. Im Auslieferungszustand lauten die Zugangsdaten:

Username: admin  
Password: admin

Nach erfolgreicher Anmeldung wird das Statusmenü angezeigt. Es enthält Informationen zur Systemlast, der Anzahl der Endkundengeräte, dem Netzwerkstatus und den verfügbaren Live-Kanälen. Durch Anwahl von „More>>“ im jeweiligen Statusbereich erhält man weitere spezifische Informationen und Einstellmöglichkeiten.

Navigationstruktur zur Programmierung des IPTV-Systems

Nach Anwahl von „About“ werden die aktuelle Software- und Hardwareversion angezeigt.

Mittels „Logout“ erfolgt die Abmeldung von der Programmieroberfläche.

#### 4.1 Menü „Quick Start“

Das Menü „Quick Start“ ermöglicht eine schnelle Basisprogrammierung der IPTV-Karte, inklusive der Netzwerkparameter der Datenschnittstellen, Auswahl der IPTV-Streams sowie der wichtigsten Betriebsparameter.

1. Im Untermenü „Network“ erfolgt die Programmierung der Parameter der Datenschnittstellen. Dabei ist eth2 die interne Datenschnittstelle und eth0/eth1 können als externe Schnittstellen zur Datenübertragung genutzt werden.

Die HTTPS-Verschlüsselung sollte bei öffentlich zugänglichen ETH aktiviert werden, um die Datenübertragung zu schützen und die Risiken von unbefugten Zugriffen oder Hackerangriffen zu minimieren.

## 2. Im Untermenü „Time“ erfolgt die Programmierung der Zeitbasis für das Modul.

## 3. Im Untermenü „Channel List“ erfolgt die Anlage der Live-Kanäle für das System.

+Add  
+Batch Add  
Batch Delete  
Batch Enable  
Batch Disable  
Save All

Aktivierung eines neuen Kanals  
Mehrfachauswahl zur gleichzeitigen Programmierung mehrerer Kanäle  
Löschen aller ausgewählten Kanäle  
gleichzeitige Aktivierung mehrerer Kanäle  
gleichzeitige Deaktivierung mehrerer Kanäle  
Speicherung aller Einstellungen  
**Hinweis! Wenn Konfigurationen geändert werden, den Punkt „Save All“ klicken, bevor diese Seite verlassen wird. Ansonsten werden die durchgeführten Änderungen nicht übernommen!**

Import and Export  
Change Order  
Other Settings  
Send channel list ONLY  
Set HLS  
Set Logo

Import und Export der Einstellungen  
Änderung der Reihenfolge der Kanäle  
erweiterte Einstellungen  
sendet eine externe Kanalliste zu den APPs (nur bei UDP-Eingangstreams nötig)  
Voreinstellungen zur HLS-Übertragung der Segmente  
Hinterlegung der spezifischen Senderlogos (via „Add“ kann die Liste mit fehlenden Logos ergänzt werden)

### +Batch Add

### Import and Export

### Change Order

### Other Settings

### Set HLS

### Set Logo

### Hinweis

Im IPTV-System gibt es zwei Möglichkeiten zur Programmausgabe:

#### Unicast (HLS/DASH)

Im Unicast-Modus empfängt das IPTV-System zunächst den UDP/RTP-Stream von der Kopfstelle, wandelt ihn in HLS um und stellt ihn dann den Endgeräten im Netzwerk zur Verfügung.

No.	Name	Eth	Protocol	IP	Port	Protocol	IP	Port	Eth	Logo	Status	Enable
1	Das Erste HD	eth2	UDP	227.10.20.1	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ZDF HD	eth2	UDP	227.10.20.4	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
3	arte HD	eth2	UDP	227.10.20.2	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
4	TVP Polonia	eth2	UDP	227.10.20.11	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Class TV Moda	eth2	UDP	227.10.20.12	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
6	BeJoy.kids	eth2	UDP	227.10.20.13	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
7	JuweloTV	eth2	UDP	227.10.20.15	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Dim	eth2	UDP	227.10.20.14	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Multicast (UDP)

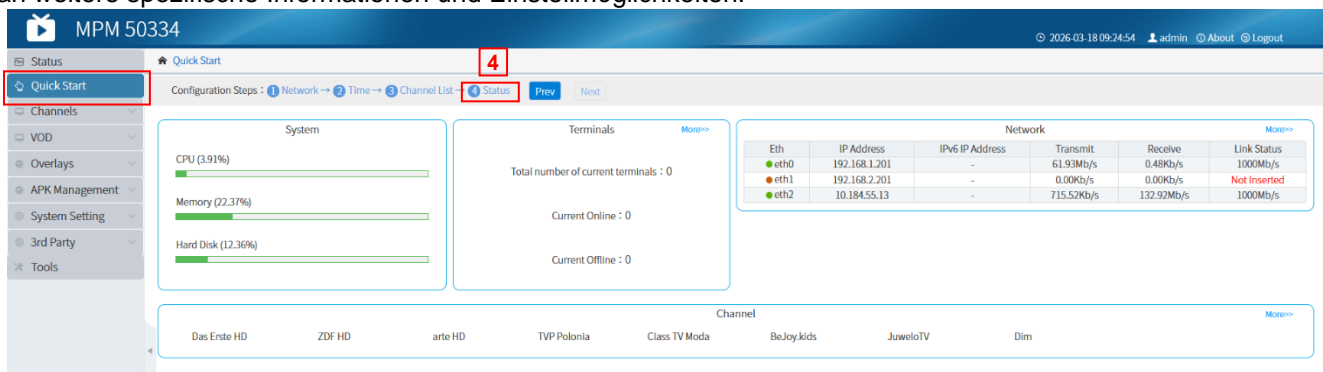
Im Multicast-Modus sendet das IPTV-System lediglich die Kanalliste (die in der WebGUI erstellten TV-Kanäle) an den Switch. Da die Kopfstelle den SPTS-UDP-Stream bereits an den Switch übermittelt, verarbeitet das IPTV-System den Stream nicht wie im Unicast-Modus, sondern sendet lediglich die Kanalliste, die dann automatisch zusammengeführt wird.

No.	Name	Eth	Protocol	IP	Port	Protocol	IP	Port	Eth	Logo	Status	Enable
1	Das Erste HD	eth2	UDP	227.10.20.1	1234	UDP	227.10.20.1	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ZDF HD	eth2	UDP	227.10.20.4	1234	UDP	227.10.20.4	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
3	arte HD	eth2	UDP	227.10.20.2	1234	UDP	227.10.20.2	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
4	TVP Polonia	eth2	UDP	227.10.20.11	1234	UDP	227.10.20.11	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Class TV Moda	eth2	UDP	227.10.20.12	1234	UDP	227.10.20.12	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
6	BeJoy.kids	eth2	UDP	227.10.20.13	1234	UDP	227.10.20.13	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
7	JuweloTV	eth2	UDP	227.10.20.15	1234	UDP	227.10.20.15	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Dim	eth2	UDP	227.10.20.14	1234	UDP	227.10.20.14	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>

**Achtung! Hierfür müssen Protokoll, IP-Adresse und Port des TV-Programms am Eingang und Ausgang gleich eingestellt werden.**

Anzeige N/A, da die Streams von einem externen Gerät zu den Terminals gesendet werden. Das System stellt die „Programmliste“ bereit.

4. Im Untermenü „Status“ erfolgt die Anzeige der Systemlast, der Anzahl der Endkundengeräte, dem Netzwerkstatus und den verfügbaren Kanälen. Durch Anwahl von „More>>“ im jeweiligen Statusbereich erhält man weitere spezifische Informationen und Einstellmöglichkeiten.

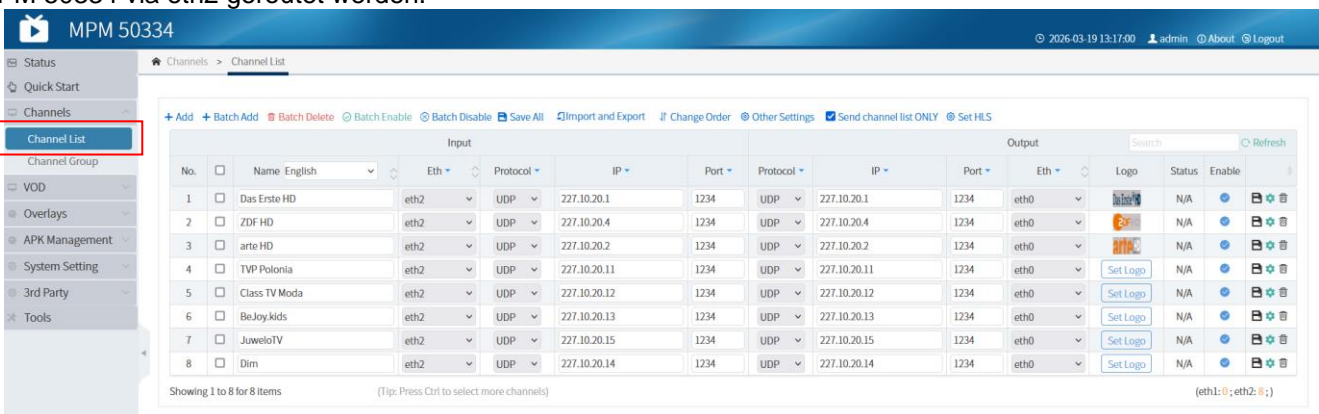


## 4.2 Menü „Channels“

Das Menü „Channels“ dient der Programmierung der TV-Programme für das IPTV-System.

### 4.2.1 „Channel List“

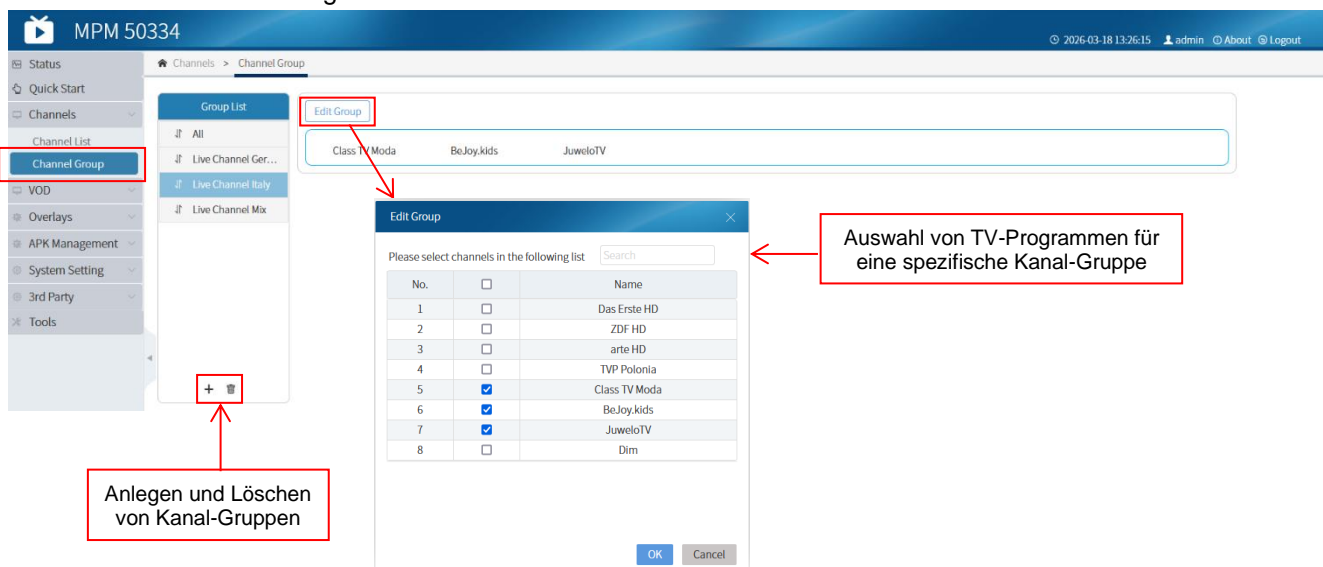
Im Untermenü „Channel List“ werden alle TV-Programme, die im System übertragen werden sollen angelegt. Kanäle, welche innerhalb einer Grundeinheit empfangen und aufbereitet werden, müssen am Eingang des MPM 50334 via eth2 geroutet werden.



[Der Ablauf der Programmierung ist unter Punkt 8.x.x Menu „Quick Start“ / „Channel List“ ausführlich erklärt.](#)

### 4.2.2 „Channel Group“

Im Untermenü „Channel Group“ können Kanalgruppen, wie Live-TV, Sprachen, Themen, etc. angelegt werden, welche das Auffinden der Programme für den Nutzer erleichtern.



### 4.3 Menü „VOD“

Das Menü „**VOD**“ dient zur initialen Einrichtung und Aktivierung sämtlicher Video-on-Demand Anwendungen. Bestimmte Funktionen sind nur als zusätzliche Option verfügbar.

#### 4.3.1 „3rd Party APPs“

Das Untermenü „**3rd Party APPs**“ bietet die Implementierung von externen Apps direkt auf der Benutzeroberfläche des TVs oder der STB.

**Achtung!**

**Die Nutzung dieser Funktion ist von der genutzten Hardware und der Version der installierten Streaming-App abhängig. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Service.**

**IPTV-STB**

Es sind die Standard-Apps YouTube und Netflix in der Oberfläche des IPTV-Server-Moduls fest angelegt. Zwei weitere Apps können durch den Betreiber frei ergänzt werden. Optional können nochmals 4 weitere Apps aktiviert werden.

**Samsung Hotel-TV**

Es sind die Standard-Apps YouTube und Netflix in der Oberfläche des IPTV-Server-Moduls fest angelegt.

**LG Hotel-TV**

Diese Funktion wird von LG nicht unterstützt.

**Hinweis:**

Es können nur Apps für Android-TVs verwendet werden. Die Dateierdung muss xxxx.apk lauten. Diese Versionen sind online verfügbar.

The screenshot shows the MPM 50334 interface with the following elements:

- Header:** MPM 50334, © 2026 03-18 13:44:20, admin, About, Logout.
- Left Sidebar:** Status, Quick Start, Channels, VOD, **3rd Party APPs** (highlighted), Overlays, APK Management, System Setting, 3rd Party, Tools.
- Main Content:**
  - Buttons: +Add, Batch Delete,  Display apps directly on menu (highlighted).
  - Table of 3rd Party APPs:
 

No.	<input type="checkbox"/>	Logo	Name	Packet Name	Version	Download	Status	Action
1	<input type="checkbox"/>		YouTube	com.google.android.youtube	14.43.55	Local	Enabled	Edit Disable Delete
2	<input type="checkbox"/>		Netflix	com.netflix.ninja	7.3.0	Local	Enabled	Edit Disable Delete
3	<input type="checkbox"/>		Disney+	com.disney.disneyplus	2.16.2-rc2	Local	Enabled	Edit Disable Delete
  - Dialog Box (Add):**
    - Name: Disney+
    - Packet Name: (empty)
    - Version: 2.16.2-rc2
    - Download: (empty)
    - APK File: Select File (Disney...\_2\_.apk)
    - Logo: Select File (Disney+)
    - Buttons: OK, Cancel

Um Abonnement-Streamingdienste nutzen zu können, muss der Endnutzer nach dem Öffnen der App seine Anmeldedaten eingeben und kann dann die Inhalte des jeweiligen Streamingdienstes ansehen.

#### 4.4 Menü „Overlays“

Über das Menü „**Overlay**“ können Sie Display, Ton und Infrarot automatisch deaktivieren oder zusätzliche Informationen/Inhalte auf dem Fernseher anzeigen lassen. Einige Funktionen sind nur optional verfügbar.

##### 4.4.1 „STB Overlays“

Das Untermenü „**STB Overlays**“ ermöglicht die Integration von Warnsystemen von Drittanbietern. Sobald ein Schaltsignal via http oder SNMP empfangen wird, führt das IPTV-System automatisch vordefinierte Aktionen auf der Set-Top-Box aus. Dies können die automatische Abschaltung des Bildschirms, die Stummschaltung oder die Deaktivierung der Fernbedienung sein. Diese Funktion wird im Bereich von Notfallwarnungen und der öffentlichen Sicherheit eingesetzt.

**Automatic Mode (X410)**

Connect Type: Snmp

Relay/Digital Input: Digital Input 1 [Black Screen] [Mute] [Disable IR]

Relay/Digital Input: Digital Input 2 [Black Screen] [Mute] [Disable IR]

Relay/Digital Input: Digital Input 3 [Black Screen] [Mute] [Disable IR]

**Manual Mode**

Black Screen: [ ] Status: Black Screen: OFF

Mute: [ ] Mute: OFF

Disable IR: [ ] Disable IR: OFF

Submit

Automatische Aktivierung von Notfallzuständen der STB bei bestimmter Signalisierung externer Notfall-Systeme

Manuelle Aktivierung von Notfallzuständen der STB im Notfall

Übernahme der Einstellungen

#### 4.5 Menü „APK Management“

Das Menü „**APK Management**“ ermöglicht es Ihnen, die Benutzeroberfläche sowie die Spracheinstellungen anzupassen und erweiterte Informationen auf Ihrem TV-Gerät oder Set-Top-Box (STB) anzubieten. Über die entsprechenden Untermenüs können Sie die Benutzeroberfläche optimieren, um eine benutzerfreundliche und individuell zugeschnittene Nutzungserfahrung zu gewährleisten.

##### 4.5.1 „Terminal User“

Das Menü „**Terminal User**“ bietet Informationen über die angeschlossenen Endnutzengeräte. Es werden Informationen zur Zimmernummer, MAC-Adresse, IP-Adresse, WLAN-Informationen, Versionsnummer der Hardware, Anmeldezeit (letzter Anmeldezeitpunkt), Status (grün = online, rot = offline) angezeigt. Die Terminals werden nach Anschluss im IPTV-Netzwerk und Eingabe der betreffenden ETH-Verbindungsdaten in der Anmelde-Oberfläche des Terminals automatisch in das IPTV-System eingelesen. Via „Search“ kann auch spezifisch nach Terminals gesucht werden.

Batch Delete Batch WiFi Setting Import online users Export online users Clear all users Not allow to change room number from APP

Room Number MAC IP Address Start Time End Time Search Clear

No.	Room Number	MAC	IP Address	WiFi Info	Client Version	Login Time	Link Status
1	9999	5f88e20741204c6b	192.168.1.128	Polytron/1234Poly	3.2.3-3456	2026-03-19 21:04:29	●

Showing 1 to 1 for 1 items

Currently on 1 page. Turn to /1 page OK First Previous Next Last

**Edit terminal information**

Room Number: 100

IP Address: 192.168.1.128

MAC: 5f88e20741204c6b

WiFi Account: Polytron

WiFi Password: 1234Poly

Name:

Gender: None

OK Cancel

Raumnummer

IP-Adresse der Box

MAC-Adresse der Box

Name WiFi-Zugang

Password WiFi-Zugang

Name des Gastes\*

Geschlecht des Gastes\*

\*Diese Einstellungen werden aus dem PMS übernommen, wenn verbunden.

Batch Delete  
Batch WiFi Setting

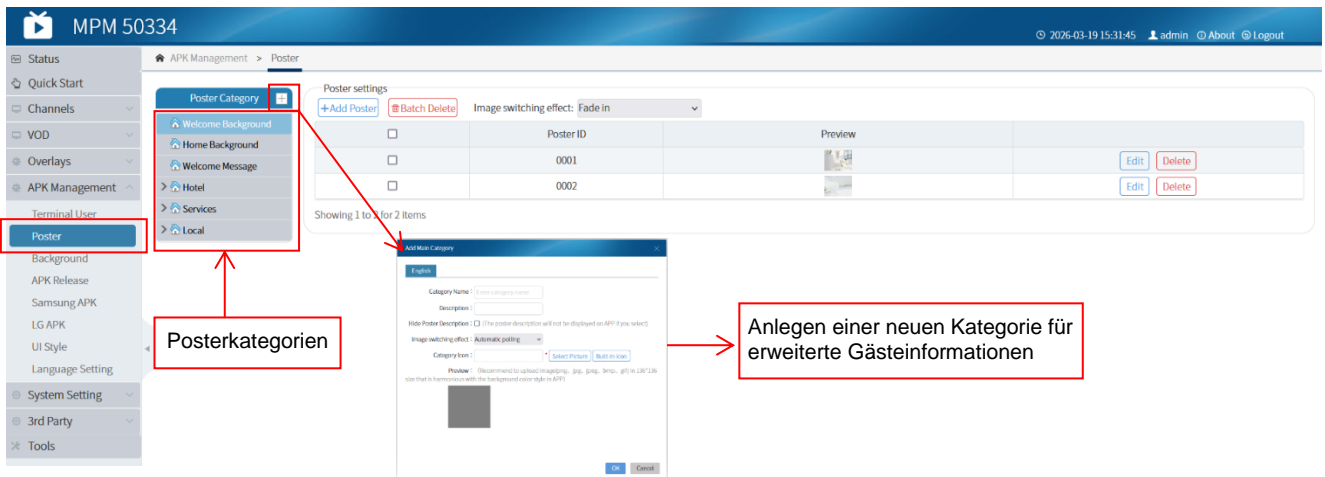
Löschen aller ausgewählten Terminals (TVs, STBs, ...), nur bei Offline-Geräten  
Anzeige-Möglichkeit die WiFi-Zugangsdaten auf der Startseite der Terminals

Import online users  
 Export online users  
 Clear all users  
 Search  
 Clear

Importiert eine Datei mit den angelegten Online-Terminals  
 Exportiert eine Datei mit den angelegten Online-Terminals  
 Löschen aller Terminals  
 gezielte Suche nach einem Terminal  
 gezieltes Löschen eines Terminals

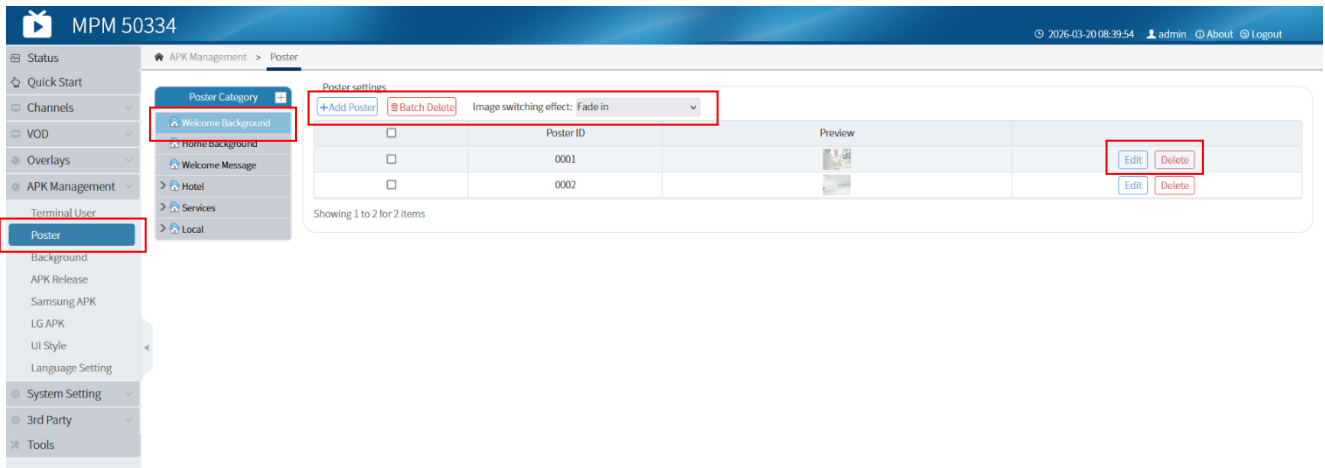
#### 4.5.2 „Poster“

Im Menü „**Poster**“ erfolgt die gesamte Einstellung der APK-Benutzeroberfläche. Hier können das Design, Bilder, Willkommensnachrichten und erweiterte Informationen für den Gast hinterlegt werden. Hierzu können verschiedene Kategorien angelegt werden. Die Wiedergabe der festgelegten Werbeeintragungen innerhalb einer Kategorie erfolgt automatisch in einer Endlosschleife. In den Werkzeugeinstellungen sind Standardbilder und Texte hinterlegt. Diese können mit weiteren Informationen und Bildern ergänzt oder bei nicht Nutzung gelöscht werden.



##### 4.5.2.1 „Welcome Background“

Im Menü „**Welcome Background**“ erfolgt die Einrichtung der Willkommens-seite in der APK. Hier können verschiedene Hintergrundbilder und Videos hinterlegt werden.



+Add Poster  
 Batch Delete  
 Image switching effect  
 Edit  
 Delete

Anlegen eines neuen Bildes oder Videos  
 Löschen aller ausgewählten Bilder/Videos  
 Festlegung der Übergangs-Effekte beim Bild-/Video-Wechsel  
 Bearbeiten des angelegten Bildes/Videos  
 Löschen des angelegten Bildes/Videos

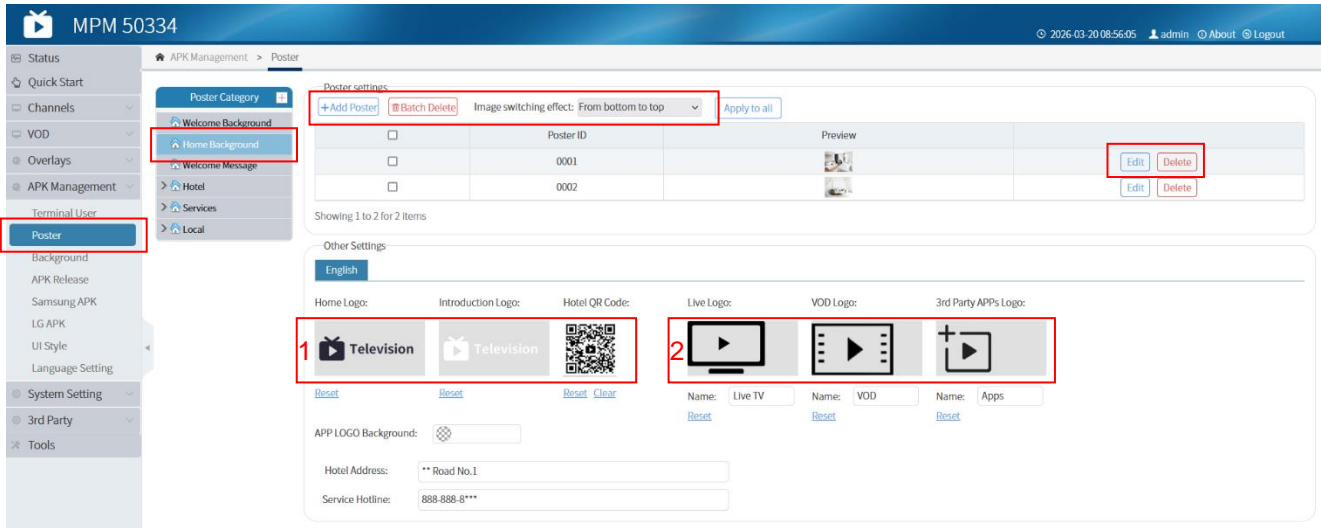
\* Wir empfehlen, Bilder (png, jpg, jpeg, bmp, gif) oder Videos (mp4) in der Größe 1920x1080 hochzuladen.

#### Hinweis

Bilder oder Videos können durch darüber bewegen des Cursors als Vorschau angezeigt werden.

### 4.5.2.2 „Home Background“

Im Menü „**Home Background**“ erfolgt die Einrichtung der Startseite in der APK. Hier können verschiedene Hintergrundbilder und Videos sowie Logos, QR-Codes und Icons für Live-TV, VOD und die externen Streaming Apps hinterlegt werden.



+Add Poster  
Batch Delete  
Image switching effect  
Edit  
Delete

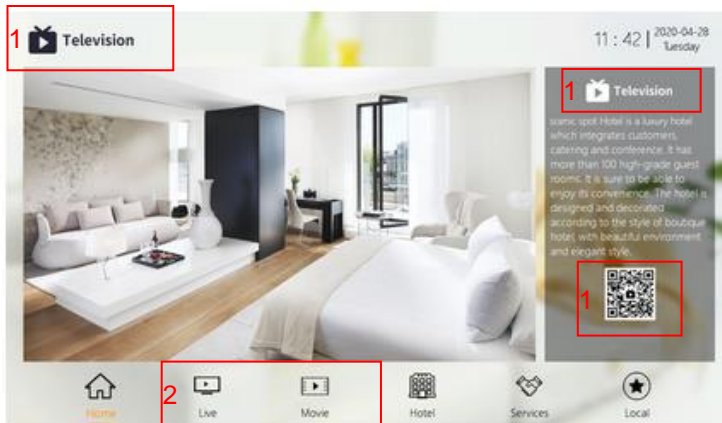
Anlegen eines neuen Bildes oder Videos  
Löschen aller ausgewählten Bilder/Videos  
Festlegung der Übergangs-Effekte beim Bild-/Video-Wechsel  
Bearbeiten des angelegten Bildes/Videos  
Löschen des angelegten Bildes/Videos

\* Wir empfehlen, Bilder (png, jpg, jpeg, bmp, gif) oder Videos (mp4) in der Größe 1920x1080 hochzuladen.

#### Hinweis

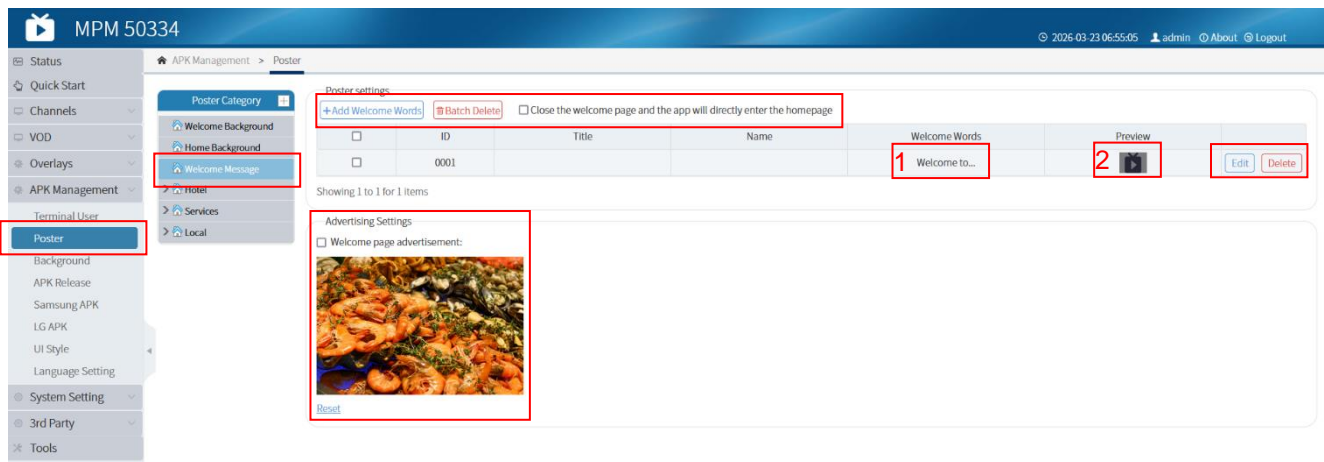
Bilder oder Videos können durch darüber bewegen des Cursors als Vorschau angezeigt werden.

#### Anzeige auf dem Bildschirm



### 4.5.2.3 „Welcome Message“

Im Menü „**Welcome Message**“ kann eine allgemeine Willkommensnachricht hinterlegt werden. Zusätzlich ist es möglich ein Willkommenslogo und Werbebilder zu hinterlegen.



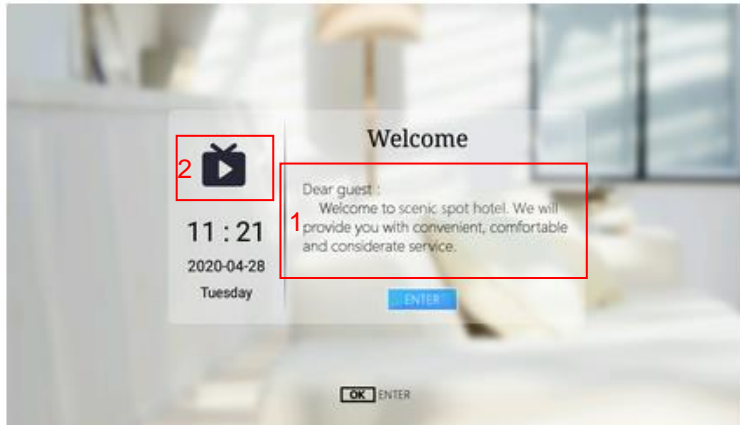
- +Add Welcome Words    Anlegen einer Willkommensnachricht (1x möglich)
- Batch Delete            Löschen aller ausgewählten Nachrichten
- Edit                        Bearbeiten der angelegten Willkommensnachricht
- Delete                    Löschen der angelegten Willkommensnachricht

\* Wir empfehlen, Bilder (png, jpg, jpeg, bmp, gif) in der Größe 136x136, welche mit dem Hintergrundfarbstil der App harmonieren, hochzuladen.

#### Hinweis

Bilder oder Videos können durch darüber bewegen des Cursors als Vorschau angezeigt werden.

#### Anzeige auf dem Bildschirm



#### 4.5.2.4 „Hotel, Services, Local, ...“

Im Bereich „Poster Category“ können weitere Informations-/Werbekategorien angelegt werden. Die Menüs „Hotel, Services, Local, ...“ bilden erweiterte Kategorien ab. In diesen Kategorien können Unterkategorien angelegt werden, welche Informationen für die Gäste enthalten (Bilder und Texte).

Poster settings

Poster ID	Title	Introduction	Edit	Delete
0001	Overview	Located in the vibra...	Edit	Delete
0002	Overview	The Hotel offers loc...	Edit	Delete
0003	Overview	On your business tri...	Edit	Delete

Showing 1 to 3 of 3 items

Posterkategorien

Hinzufügen einer Posterkategorie

#### Bearbeiten einer Posterkategorie

Hotel → Bearbeiten und Löschen der Hauptkategorie  
 → Anlegen einer neuen Unterkategorie

Add Sub-categories

English

Category Name : Garden and Parcs

Description : Outdoor recreation

Category Icon : Info

Preview : (Recommend to upload image(png, jpg, jpeg, bmp, gif) in 136\*136 size that is harmonious with the background color style in APP)

OK Cancel

Poster settings

Poster ID	Title	Introduction	Edit	Delete
0001	Parc Area	Discover endless fam...	Edit	Delete

Showing 1 to 1 of 1 items

Add Poster

English

Title 9/20

Parc Area

Introduction 147/1000

Discover endless family fun at our hotel park—where kids splash, play, and explore on our exciting water playground and adventure-filled activities

Select Picture/Video File :

Park.jpg

Suggest uploading 1920 \* 1080 sized images (png, jpg, jpeg, bmp, gif) or videos (mp4)

OK Cancel

+Add Poster	Anlegen einer Information in der Unterkategorie
Batch Delete	Löschen aller ausgewählten Informationen
Edit	Bearbeiten der angelegten Informationen
Delete	Löschen der angelegten Informationen

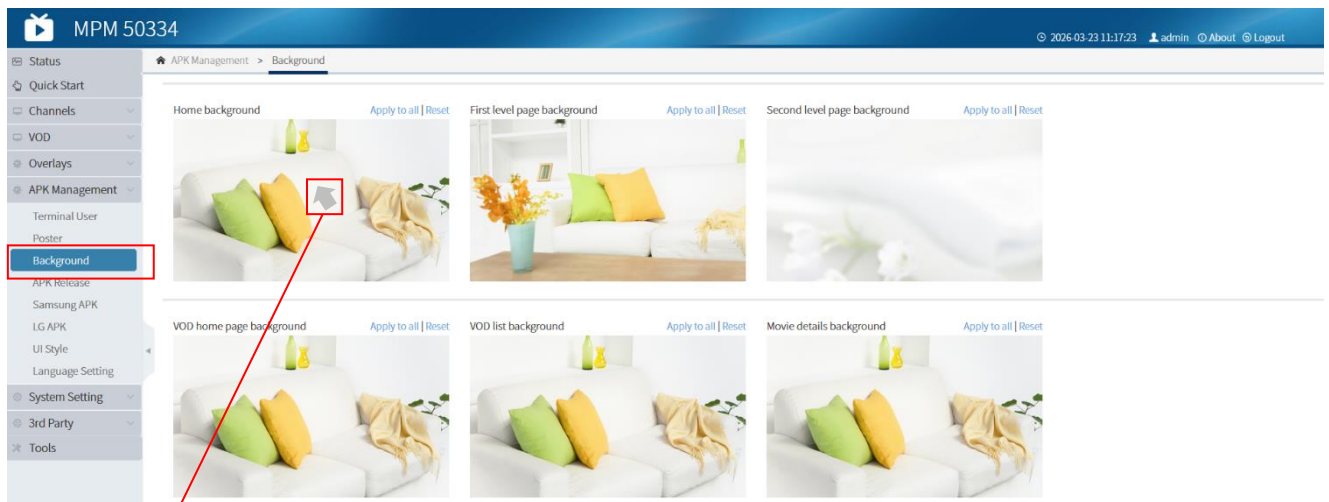
\* Wir empfehlen, Bilder (png, jpg, jpeg, bmp, gif) oder Videos (mp4) in der Größe 1920x1080 hochzuladen.

Anzeige auf dem Bildschirm



**4.5.3 „Background“**

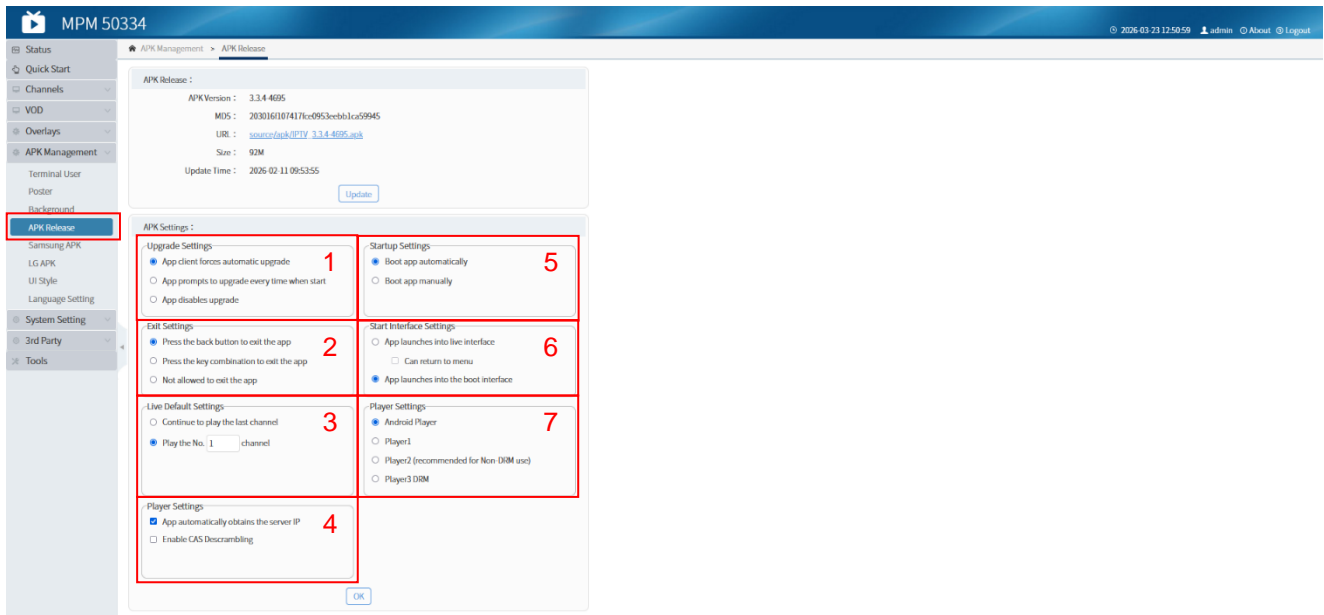
Im Menü „**Background**“ können die Voreingestellten-Hintergrundbilder an die Kundenanforderungen angepasst werden. Die ausgewählten Bilder werden in die Bildbereiche des jeweiligen UI-Designs übernommen. Die Auswahl des UI-Designs erfolgt unter „UI Style“.



Nach Klick auf das Bild, kann dieses geändert werden. Die Bilder müssen zum Laden auf dem lokalen Rechner abgelegt sein.

#### 4.5.4 „APK Release“

Im Menü „APK Release“ erfolgt die Einrichtung des APK-Release Verhaltens für die IPTV-App.



##### 1 Upgrade Settings

Option 1

Die Endgeräte werden gezwungen, auf die APK-Version zu aktualisieren, die auf dem IPTV-Server aktualisiert vorliegt. Beim Hochfahren der STB wird die APK-Datei automatisch vom IPTV-Server heruntergeladen.

Option 2

Die APK-Datei wird vom IPTV-Server bezogen. Das Endgerät zeigt eine Meldung an, ob ein Upgrade auf die neue APK-Version gewünscht wird. Bei Auswahl von „Ja“ wird das Upgrade auf die APK-Datei vom IPTV-Server gestartet. Bei Auswahl von „Nein“ wird kein Upgrade durchgeführt.

Option 3

Es wird kein automatisches Upgrade der App durchgeführt.

##### 2 Exit Settings

Die Exit-Einstellungen steuern, ob das Endgerät zum Startbildschirm zurückkehren kann. Für eine IPTV-Set-Top-Box im Hotelbetrieb sollte dies nicht erlaubt werden, um einen ungestörten Betrieb der Set-Top-Boxen im Hotel-Modus zu gewährleisten. Die von uns ausgelieferten neuen Set-Top-Boxen enthalten ausschließlich die IPTV-APK-Datei ohne den Android-Startbildschirm.

##### 3 Live Default Settings

Die Standardeinstellung für den Live-Kanal dient zum Festlegen des aktuellen Kanals.

Option 1

Es wird der zuletzt am Endgerät eingestellte Kanal wiedergegeben.

Option 2

Beim Öffnen des Live-Kanals am Endgerät wird immer Kanal xx abgespielt.

##### 4 Player Settings

Dies ist eine spezielle Anwendung, die ein kartenloses CA-System zur Steuerung der IPTV-Set-Top-Box verwendet. Sie ist für den Einsatz durch Betreiber bestimmt und hat zurzeit in Deutschland keine Relevanz.

##### 5 Startup Settings

Die Starteinstellung steuert, ob die IPTV-APK automatisch oder manuell gestartet wird. Wir empfehlen einen automatischen Start beim Einschalten des Endgerätes.

##### 6 Start Interface Settings

Die Einstellungen der Startoberfläche dienen zur Steuerung der Willkommenseite.

Option 1

Beim Einschalten des Endgerätes gelangt man direkt zu den Live-Kanälen, ohne Anzeige der Willkommenseite.

Option 2

Das Endgerät startet zunächst mit der Willkommenseite und man gelangt anschließend zur Startseite der IPTV-APK.

## 7 Player Settings

Die Player-Einstellungen bedeuten, dass die IPTV-APK selbst drei verschiedene Player enthält, um die Kompatibilität mit verschiedenen Streams zu gewährleisten. Normalerweise verwendet man den Android Player, der mit den meisten gängigen Streams kompatibel ist. Es gibt jedoch einige spezielle Fernsehprogramme, die einen bestimmten Player benötigen.

### 4.5.5 „Samsung APK“

Im Menü „**Samsung APK**“ erfolgt die Verwaltung und Aktualisierung der Samsung IPTV-App.

Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Version mit der Version der Samsung-Geräte kompatibel ist, um Installationsfehler zu vermeiden.

### Vorbereitung der Samsung Hotel-TV für Tizen-Version kleiner 6.0

Hinweis: Die IP-Adresse des TVs muss sich im selben Netzwerksegment wie der Ausgangsport des IPTV-Systems befinden.

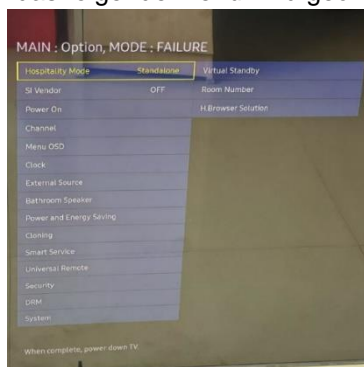
1. TV einschalten
2. die folgenden Tasten auf der Fernbedienung nacheinander drücken

**Mute/1/1/9/Enter**

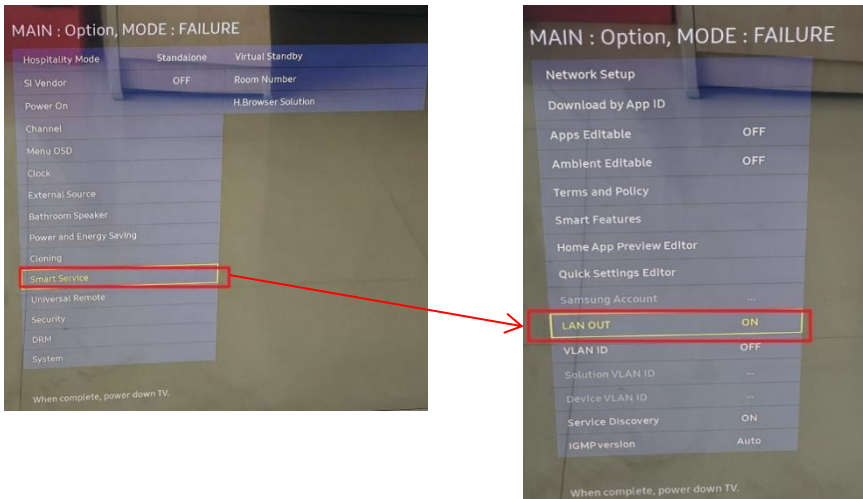
**Mute/Up/Down/Enter**



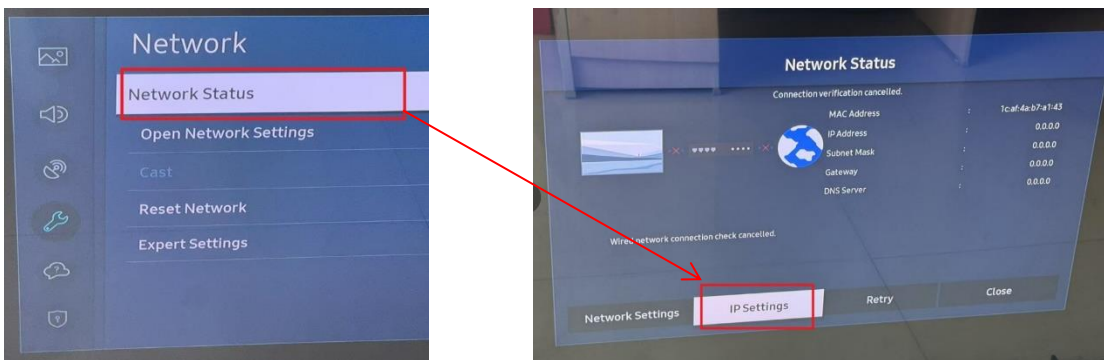
3. das folgende Menü wird geöffnet



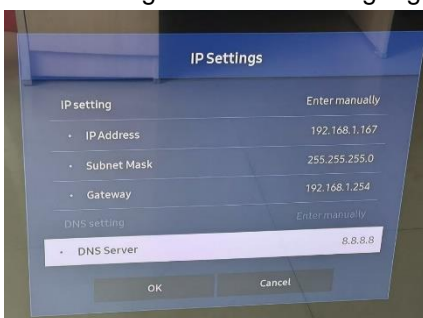
4. Anwahl von „Smart Service“ im Menü und Aktivieren von „LAN OUT“



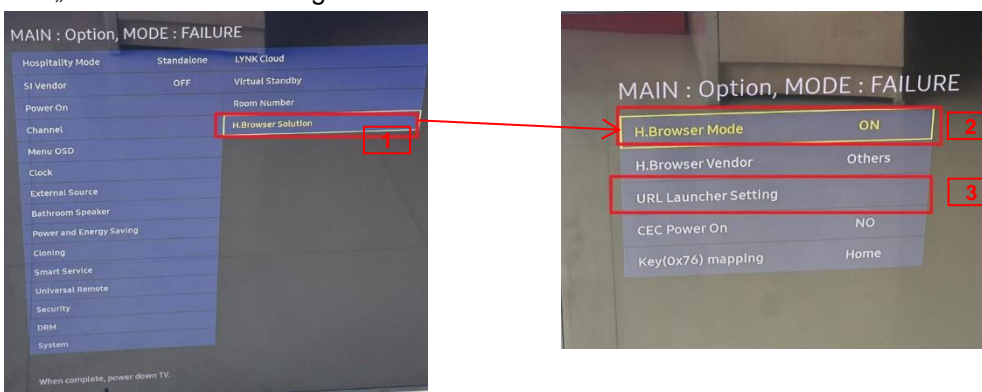
5. In das Menü „Network“ wechseln und „Network Status“ sowie anschließend das Menü „IP Setting“ anwählen



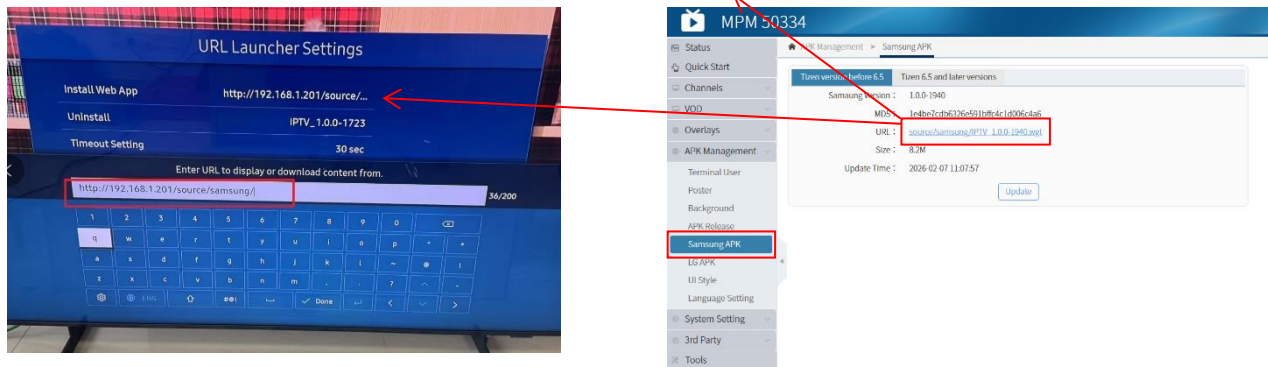
6. Konfiguration der IP-Adresse, des Gateways und der Subnetzmaske des TV so, dass er sich im selben Netzwerksegment wie der Ausgangsport des IPTV-Server-Moduls MPM 50334 befindet



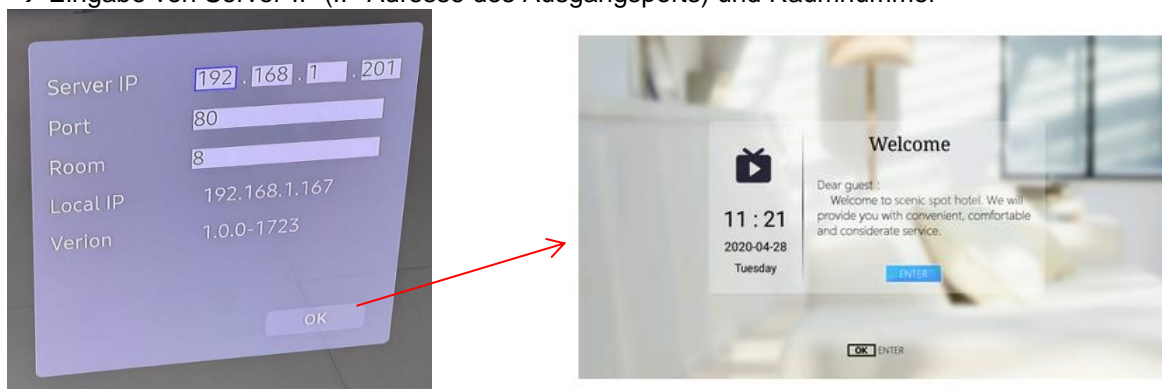
7. Anwahl von „H.Browser Solution“ im Eingangsmenü sowie Aktivierung von „H.Browser Mode“ und Anwahl der „URL Launcher Setting“



8. Anwahl von „Install Web App“ sowie Eingabe der URL des IPTV-Servers, auf dem die APK-Datei gespeichert ist – Format URL: `http://[Server-IP]/source/samsung/xxx`  
 z.B. `http://192.168.1.201/source/samsung/IPTV_1.0.0-1940.wgt`



9. Herstellen der Verbindung zwischen APK und dem IPTV-Server-Modul nach dem Start der APK:  
 → Eingabe von Server-IP (IP-Adresse des Ausgangsports) und Raumnummer



Bei erfolgreicher Verbindung wird der „Willkommens“-Bildschirm angezeigt.

Hinweis:

Um die Server-IP oder Raumnummer zu ändern, drücken Sie auf der APK-Startseite dreimal die Taste „0“. Dadurch gelangen Sie zur Konfigurationsleiste. Die Netzwerkkonfiguration kann je nach Modell variieren. Wichtig ist daher, dass sich Fernseher und Server im selben LAN befinden (d.h. im selben IP-Segment).

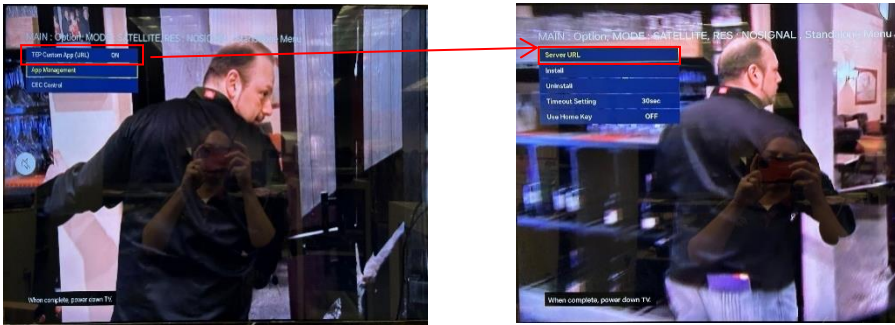
### Vorbereitung der Samsung Hotel-TV für Tizen-Version höher 6.5

Hinweis: Die IP-Adresse des TVs muss sich im selben Netzwerksegment wie der Ausgangsport des IPTV-Systems befinden.

1. Kontrolle der Samsung-WGT-Version und der IPTV-Server-Version (Anwahl von „About“ im Programmiermenü des MPM 50334) auf Aktualität
2. Prüfung der Verbindungen:
  - TV ↔ IPTV-Server-Modul (lokal)
  - TV ↔ Internet
3. TV einschalten
4. Rücksetzen des Samsung-TV auf Werkseinstellungen, zum Zertifikat-Download bei Samsung
5. die folgenden Tasten auf der Fernbedienung nacheinander drücken: **Mute/1/1/9/Enter**
6. Anwahl von „TEP Custom App“ im Standalone-Menü und Aktivieren von „TEP Custom App (URL)“



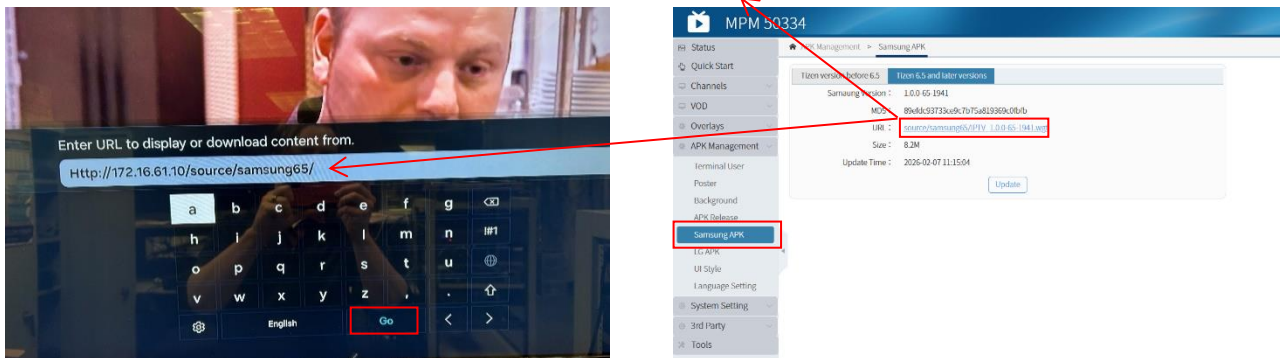
7. Anwahl von „App Management“ und anschließend von „Server URL“



8. Eingabe der URL des IPTV-Servers, auf dem die APK-Datei gespeichert ist – Format URL:

http://[Server-IP]/source/samsung65/xxx

z.B. http://192.168.1.201/source/samsung65/IPTV\_1.0.0-65-1941.wgt



Die folgenden Erweiterungen sind bei der Eingabe zu beachten:

- für Version 6.5 und höher → http://<IP>/source/samsung65/
- für Version vor 6.5 → http://<IP>/source/samsung/

9. Samsung TV Ausschalten und anschließend wieder ein → Download und Installation des WGT-Files vom IPTV-Server-Modul

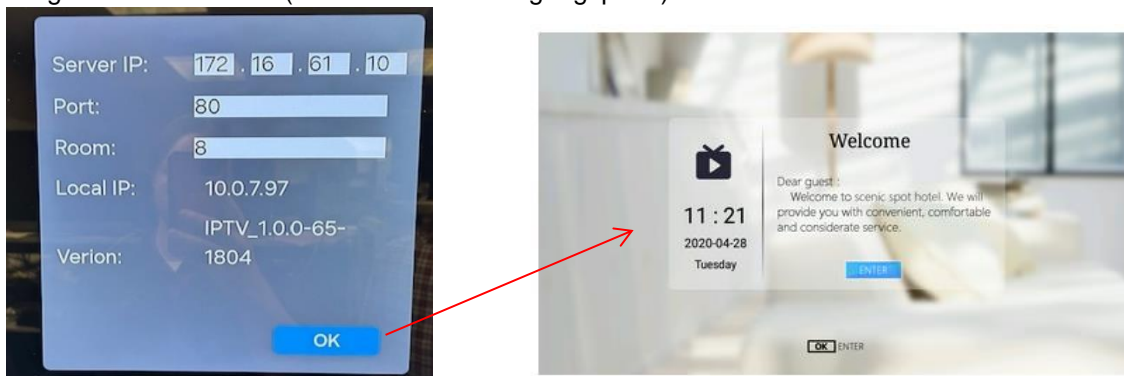
*Hinweis:*

Die Erstinstallation dauert ca. 5-10 Minuten. In dieser Zeit zeigt der TV ein Schwarzbild.

Nach einer gewissen Wartezeit erscheint eine Meldung mit dem Hinweis „Netzwerkverbindungsstatus abnormal“. Die Software ist nun geladen und bereit, mit dem IPTV-Server verbunden zu werden.

10. Herstellen der Verbindung zwischen APK und dem IPTV-Server-Modul nach dem Start der APK:

→ Eingabe von Server-IP (IP-Adresse des Ausgangsports) und Raumnummer



Bei erfolgreicher Verbindung wird der „Willkommens“-Bildschirm angezeigt.

#### 4.5.6 „LG APK“

Im Menü „LG APK“ erfolgt die Verwaltung und Aktualisierung der LG IPTV-App.

Server cross domain settings :  
Cross domain settings : Disable

Festlegung von Zugriffsmöglichkeiten anderer Domains

LG Release :  
LG Version : 1.0.0\_1939  
MD5 : 1da91359f448a0a155b1d6fb4a791ad9  
URL : procentric/application/IPTV\_1.0.0\_1939.zip  
Size : 5.2M  
Update Time : 2026-03-30 17:11:40

Anzeige der aktuellen Versionsinformationen

Update der im Netz befindlichen LG-TV

Pro:Centric IP Server :  
IP Type :  LAN IP  Public IP Mapping  
IP Setting : eth0 (IP: 192.168.178.20)

Programmierung der Serververbindung zur Einstellung des TV im Pro:Centric IP-Server-Menü

Hinweis:

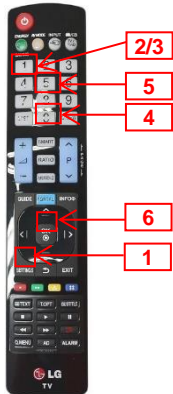
Stellen Sie sicher, dass die ausgewählte Version mit der Version der LG-Geräte kompatibel ist, um Installationsfehler zu vermeiden.

#### Vorbereitung der LG Hotel-TV

Hinweis: Die IP-Adresse des TVs muss sich im selben Netzwerksegment wie der Ausgangsport des IPTV-Systems befinden.

1. TV einschalten
2. die folgenden Tasten auf der Fernbedienung nacheinander drücken

**Settings → 1/1/0/5/OK**



3. Das folgende Menü wird geöffnet

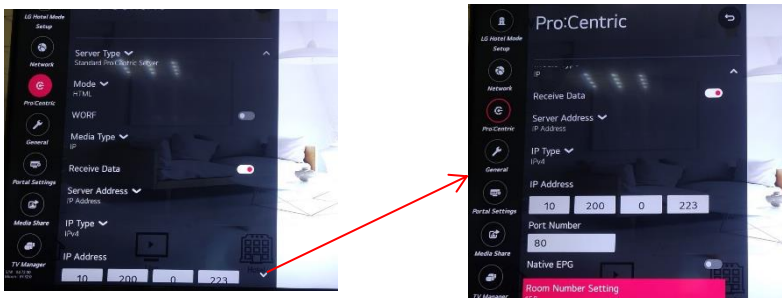


4. Anwahl von „Pro Centric“ im Menü und folgende Einstellungen vornehmen:

Mode: HTML

Media TYPE: IP

IP Address: xxx.xxx.xxx.xxx (Port: 80 → fest) – IP-Adresse ETH0 des IPTV-Moduls nutzen



**Das TV-Gerät nun ausschalten!**

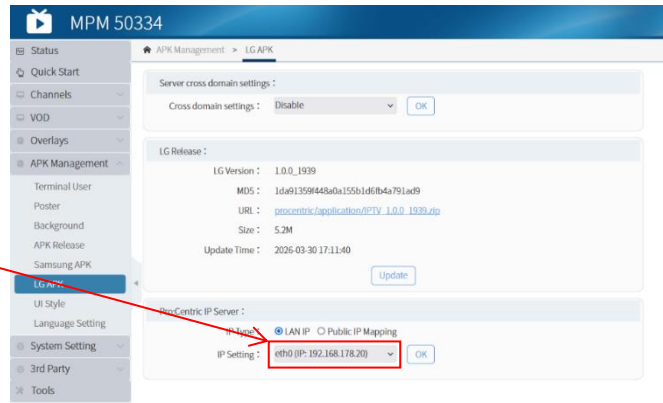
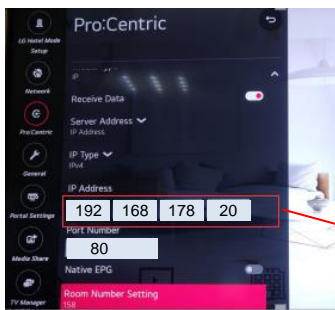
5. Nach erneutem Einschalten in das Menü „General“ wechseln und „No Signal Text“ deaktivieren



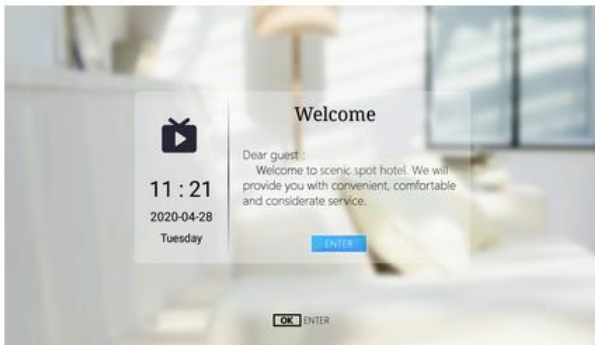
**Hinweis:**

Upgrade-Pakete werden im LG-Managementmodul verwaltet und unter „Pro:Centric/IP features/LG TVs“ ausgewählt.

6. Nach dem Einschalten muss die IP-Adresse im Pro Centric Mode mit der IP-Adresse im IPTV-Module unter „LG APK/ProCentric IP Server“ übereinstimmen.



7. Bei erfolgreicher Verbindung wird der „Willkommens“-Bildschirm angezeigt.



#### 4.5.7 „UI Style“

Im Menü „**UI Style**“ erfolgt die Festlegung des Grunddesigns für die IPTV-App.

**Festlegung eines UI-Designs für die IPTV-App**

**Anzeige der Designs für die festgelegten Menügruppen**

**Wechseln zu nächsten Übersicht**

#### 4.5.8 „Language Settings“

Im Menü „**Language Setting**“ erfolgt die Festlegung der Standardsprach-Einstellungen für die IPTV-App.

No.	Language	Select <input type="checkbox"/>
1	English	<input checked="" type="checkbox"/>

(Languages in the table support drag-and-drop sorting, and the checked and enabled language that ranks first in the sorting will be the default language.)

**Festlegung der Standardsprache in der IPTV-App (Editierbare Texte können in jeder Sprache hinterlegt werden)**

**Sichern der Einstellungen**

#### 4.6 Menü „System Setting“

Das Menü „**System Setting**“ dient zur Einrichtung aller grundlegenden Konfigurationen und zur Anpassung an die Einsatzumgebung.

##### 4.6.1 „Network“

Im Untermenü „**Network**“ erfolgt die Programmierung der Parameter der Datenschnittstellen. Dabei ist eth2 die interne Datenschnittstelle und eth0/eth1 können als externe Schnittstellen zur Datenübertragung genutzt werden.

Die HTTPS-Verschlüsselung sollte bei öffentlich zugänglichen ETH aktiviert werden, um die Datenübertragung zu schützen und die Risiken von unbefugten Zugriffen oder Hackerangriffen zu minimieren.

Eth	Link Status	IP Address	IPv6 IP Address	MAC	Input/Output	Mode	Eth Setting
eth0	1000Mb/s	192.168.178.20	-	A0:A7:63:FF:F1:0B	Output	static	<a href="#">Setting</a>
eth1	Not Inserted	192.168.2.201	-	A0:A7:63:FF:F1:0C	Input	static	<a href="#">Setting</a>
eth2	1000Mb/s	10.184.55.13	-	A0:A7:63:FF:F1:0D	Input	static	-

Programmierung der Parameter der Datenschnittstellen  
eth2 = interne Datenschnittstelle  
eth0/eth1 = externe Datenschnittstellen

[Der Ablauf der Programmierung ist unter Punkt 8.x.x Menu „Quick Start“ / „Network“ ausführlich erklärt.](#)

##### 4.6.2 „Firewall“

Das Untermenü „**Firewall**“ ermöglicht Firewall-Einstellungen vorzunehmen und so den Zugriff auf den IPTV-Server zu steuern und die Sicherheit des Systems zu gewährleisten. Hier können spezifische Regeln festgelegt werden, um unerwünschte Verbindungen zu blockieren und den Netzwerkverkehr zu überwachen und damit eine sichere und stabile Funktion des IPTV-Servers zu gewährleisten.

Aktivierung der Firewall-Funktion

Festlegung der Netzwerkdienste, die durch die Firewall überwacht und gesteuert werden

Übernahme der Einstellungen

Konfiguration von Überwachungsregeln

Anlegen einer Überwachungsregel  
Löschen einer Überwachungsregel

Enable	Service	Protocol	Port	eth0	eth1	eth2
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ICMP	ICMP	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SNMP	UDP	161	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	SSH	TCP	22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

No.	Eth	Protocol	Target Port	Source IP	Action	Note	Status	Operator

### 4.6.3 „System“

Das Untermenü „**System**“ bietet eine Reihe von Funktionen zur Verwaltung und Wartung des Moduls. Hier kann das System aktualisiert, die Log-Dateien eingesehen, Konfigurationen exportiert oder importiert, die Werkseinstellungen wiederhergestellt, das Gerät neu gestartet oder heruntergefahren werden.

The screenshot shows the 'System' sub-menu under 'System Setting'. The left sidebar has 'System' highlighted. The main content area is divided into four sections, each with a red box and an arrow pointing to an explanatory text box:

- Upgrade:** Contains a 'Software Upgrade' field, 'Select File', and 'Upgrade' buttons. Annotation: 'Software-Update für das IPTV-Server-Modul'.
- Configuration:** Contains 'Import Configuration' and 'Export Configuration' fields, 'Select File', 'Import', and 'Export' buttons. Annotation: 'Import/Export der Konfiguration'.
- Log:** Contains an 'Export Log' field and a 'Package Logs' button. Annotation: 'Export des Log-Files zum Download'.
- Server:** Contains 'Reset To Default', 'Reboot', and 'Power Off' buttons. Annotation: 'Reset To Default → Werkseinstellungen laden', 'Reboot → Neustart des Moduls', 'Power Off → Herunterfahren des Moduls'.

### 4.6.4 „DHCP“

Das Untermenü „**DHCP**“ ermöglicht die automatische Zuweisung von IP-Adressen für die Datenschnittstellen am Modul.

The screenshot shows the 'DHCP' sub-menu under 'System Setting'. The left sidebar has 'DHCP' highlighted. The main content area has three sections with red boxes and arrows pointing to explanatory text boxes:

- DHCP Service:** A toggle switch is turned on. Annotation: 'Aktivierung/Deaktivierung DHCP-Funktion'.
- Interface Parameters:** Fields for 'Eth:' (set to eth0), 'IP Range:', 'Gateway:', 'Primary DNS:', 'Secondary DNS:', and 'Lease Time:' (set to 120). Annotation: 'Festlegung der Schnittstellen-Parameter'.
- Submit:** A 'Submit' button at the bottom. Annotation: 'Übernahme der Einstellungen im Modul'.

#### 4.6.5 „Time“

Im Untermenü „Time“ erfolgt die Programmierung der Zeitbasis für das Modul.

The screenshot shows the 'Time' configuration page in the MPM 50334 web interface. The sidebar on the left has 'Time' highlighted. The main content area contains the following settings:

- Time Format:  12 hours systems  24 hours systems
- Time Zone: GMT (dropdown menu)
- Time: 2026-04-07 09:50:46 (text input)
- Mode: Manual (dropdown menu)
- Submit (button)

Red boxes and arrows point to these elements with the following German labels:

- Einstellung der Zeitzone (points to Time Zone)
- Einstellung Datum und Zeit bei manueller Zeitbasis (points to Time)
- Einstellung manuelle oder automatische Zeitbasis (points to Mode)
- Übernahme der Einstellungen im Modul (points to Submit)

[Der Ablauf der Programmierung ist unter Punkt 8.x.x Menu „Quick Start“ / „Time“ ausführlich erklärt.](#)

#### 4.6.6 „License“

Im Untermenü „License“ erfolgt die Verwaltung der Lizenzen, also Freischaltung, Nutzungsumfang und Aktivierungen für das Server-Modul MPM 50334.

The screenshot shows the 'License' configuration page in the MPM 50334 web interface. The sidebar on the left has 'License' highlighted. The main content area contains the following sections:

- MAC Authorization:** Hardware Fingerprint: 3f57cfd6f71440d39e3fb4d40061ac6f. Buttons: Export, Activate.
- Serial Number:** Device S/N: 0327fbb4680012505ef2ddd0355555fc. Button: Export.
- Authorization:** Activation Status: Activated. Buttons: Activate. Other fields: Authorize Terminal: 200, Authorize Time: Unlimited, Live Channels: 100.
- Dongle:** Status: Not used.
- Authorized APP Language:** Language: English.

Red boxes and arrows point to these sections with the following German labels:

- Anzeige, Export und Aktivierung der Hardware-ID des Moduls (points to MAC Authorization)
- Anzeige und Export der Seriennummer des Moduls (points to Serial Number)
- Anzeige freigeschaltete Terminals, Live-Kanäle und Nutzungsdauer „Activate“ ermöglicht die Freischaltung weiterer Lizenzen (points to Authorization)
- Anzeige Dongle-Nutzung (points to Dongle)
- Anzeige der aktivierten Standardsprache (points to Authorized APP Language)

#### 4.6.7 „User“

Im Untermenü „User“ werden die Zugangsdaten für das Server-Modul MPM 50334 konfiguriert.

Im Auslieferungszustand sind diese:

Username: admin  
Password: admin

The screenshot shows the MPM 50334 web interface. The left sidebar has the 'User' menu item highlighted. The main content area is titled 'System Setting > User'. It displays a table with one user entry: 'admin'. A red box highlights the edit icon next to the username. An 'Edit User' dialog box is open, showing the following fields: Username (admin), Original Password (Please enter a password), New Password (Enter your new password), and Confirm Password (Confirm your new password). The 'OK' button is highlighted with a red box.

#### 4.7 Menü „3rd Party“

Im Menü „3rd Party“ haben Sie die Möglichkeit, externe Anwendungen und Dienste zu integrieren, um die Funktionalität Ihres Systems zu erweitern und mit anderen Plattformen oder Geräten zu interagieren. Diese Dienste, z.B. das Opera PMS können via Software-Optionen hinzugebucht werden.

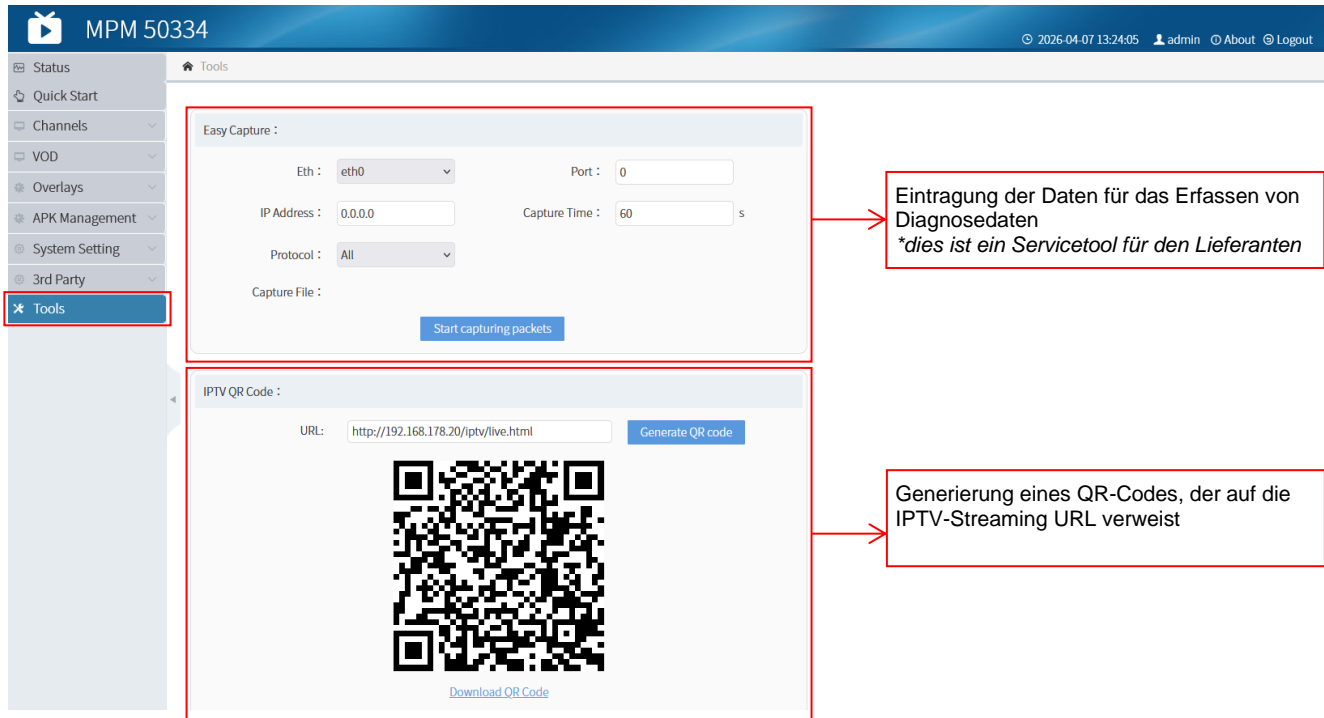
The screenshot shows the MPM 50334 web interface. The left sidebar has the '3rd Party' menu item highlighted. The main content area is titled 'Status'. It displays several sections: 'System' with CPU (5.47%), Memory (26.05%), and Hard Disk (14.71%) usage; 'Terminals' with a total of 3 current terminals, 0 online, and 3 offline; 'Network' with a table of network interfaces; and 'Channel' with a list of channels.

Eth	IP Address	IPv6 IP Address	Transmit	Receive	Link Status
eth0	192.168.178.20	-	0.00Kb/s	0.48Kb/s	1000Mb/s
eth1	192.168.2.201	-	0.00Kb/s	0.00Kb/s	Not Inserted
eth2	10.184.55.13	-	0.00Kb/s	132.88Mb/s	1000Mb/s

The 'Channel' section lists the following channels: Das Erste HD, ZDF HD, arte HD, TVP Polonia, Class TV Moda, BeJoy.kids, JuweloTV, and Dim.

#### 4.8 Menü „Tools“

Im Menü „Tools“ sind Funktionen zur Netzwerkd Diagnose hinterlegt, die dem technischen Support zur Analyse dienen. Darüber hinaus kann ein QR-Code mit der Streaming-Adresse generiert werden.



**Easy Capture :**

Eth : eth0 Port : 0

IP Address : 0.0.0.0 Capture Time : 60 s

Protocol : All

Capture File :

Start capturing packets

**IPTV QR Code :**

URL: http://192.168.178.20/iptv/live.html Generate QR code

Download QR Code

Eintragung der Daten für das Erfassen von Diagnosedaten  
\*dies ist ein Servicetool für den Lieferanten

Generierung eines QR-Codes, der auf die IPTV-Streaming URL verweist

#### 5. Empfehlungen zu unterstützten Bildformaten/-größen und Kurzvideos

Menü	Datei-Format	Größe
„Set Logo“	PNG/JPG/ BMP	160 x 80
„3rd Party APPs“	PNG/JPG/BMP	Pop-up-Menü: 150 x 150 Hauptmenü: 200 x 200
„Welcome Background“	PNG/JPG/BMP/GIF oder Videos als MP4	1920 x 1080
„Home Background“ Bilder	PNG/JPG/BMP/GIF oder Videos als MP4	1920 x 1080
„Home Background“ Logos	PNG/JPG/ BMP	640 x 140
„Home Background“ QR-Code	PNG/JPG/ BMP	150 x 150
„Welcome Message“	PNG/JPG/BMP/GIF	136 x 136
„Hotel“, „Service“, „Local“, ...	PNG/JPG/BMP/GIF oder Videos als MP4	1920 x 1080
„Background“	PNG/JPG/ BMP	1920 x 1080

## 6. Technische Daten MPM 50334 (IPTV-Server-Modul)

Typ / Type	<b>MPM 50334</b>
Artikel-Nr. / Article no.	5530060
Eingang / Input Schnittstelle / Interface Übertragung / Processing IP Encapsulation Protokoll / Protocol IGMP	2x RJ45 (100/1000 Mbit/s) Unicast, Multicast, OTT URL 1...7 TS-Pakete pro IP-Paket / 1...7 TS packet per IP packet UDP, RTP, RTSP, HLS Version 1, 2
Ausgang / Output Schnittstelle / Interface Protokoll / Protocol	2x RJ45 (100/1000 Mbit/s) UDP, RTP, HLS
Plattform	MPX 106 D pro
Betriebsparameter / Operating parameters Leistungsaufnahme / Power consumption Temperaturbereich / Temperature range Platzbedarf / Space	max. 48 W 0...40 °C (Betrieb/operation) / -10...70 °C (Lager/storage) Einzelslot / Single slot

### Module und Optionen

Typ	Beschreibung
MPM 50334	Multicast-Mode: Unterstützt bis zu 100 Live-SD/HD-Kanäle und 200 Geräte; HLS-Mode: 50 Live-Kanäle und 200 Geräte
MPM 70334	Multicast-Mode: Unterstützt bis zu 150 Live-SD/HD-Kanäle und 600 Geräte; HLS-Mode: 70 Live-Kanäle und 600 Geräte
<b>IPTV-Lizenzen</b>	
MPO IPTV MC	Sup Unterstützung für Miracast-Videoübertragung (Bildschirmfreigabe)
MPO IPTV OLAY	OSD/Bildüberlagerung
MPO IPTV PMS OA	Integration Opera PMS (Schnittstelle)
MPO IPTV VOD	Lokales Video-on-Demand (für längere Filme) – kleine lokale Inhalte werden vom Modul unterstützt
MPO IPTV RCC	Fernverwaltung von Inhalten (Erzwingen des manuellen oder automatischen Umschaltens von Endgeräten auf bestimmte Kanäle zu einem bestimmten Zeitpunkt)
MPO IPTV APP	4 zusätzliche Third Party Apps via Lizenz
MPO IPTV DCL	Lizenz zur Erstellung unterschiedlicher Kanallisten für verschiedene Benutzer
MPO IPTV EPG	Interaktiver EPG (EPG muss im Voraus bearbeitet werden)
MPO IPTV SMS	Abonnentenverwaltungssysteme (erforderlich für Betreiber, die die Set-Top-Boxen ihrer Endkunden verwalten)
MPO IPTV WFD	Anzeige von Wetter- und Fluginformationen
MPO IPTV CAST	Unterstützung von Google Cast und Airplay als Proxy Server

## Table of Contents

1. Mounting and safety instructions .....	32
2. General information .....	34
3. Connectors and control elements .....	34
4. Programming of the MPM 50334 .....	34
4.1 Menu “Quick Start“ .....	35
4.2 Menu “Channels“ .....	38
4.2.1 “Channel List“ .....	38
4.2.2 “Channel Group“ .....	38
4.3 Menu “VOD“ .....	39
4.3.1 “3rd Party APPs“ .....	39
4.4 Menu “Overlays“ .....	40
4.4.1 “STB Overlays“ .....	40
4.5 Menu “APK Management“ .....	40
4.5.1 “Terminal User“ .....	40
4.5.2 “Poster“ .....	41
4.5.2.1 “Welcome Background“ .....	41
4.5.2.2 “Home Background“ .....	42
4.5.2.3 “Welcome Message“ .....	43
4.5.2.4 “Hotel, Service, Local, ...“ .....	44
4.5.3 “Background“ .....	45
4.5.4 “APK Release“ .....	46
4.5.5 “Samsung APK“ .....	47
4.5.6 “LG APK“ .....	51
4.5.7 “UI Style“ .....	53
4.5.8 “Language Settings“ .....	53
4.6 Menu “System Settings“ .....	54
4.6.1 “Network“ .....	54
4.6.2 “Firewall“ .....	54
4.6.3 “System“ .....	55
4.6.4 “DHCP“ .....	55
4.6.5 “Time“ .....	56
4.6.6 “License“ .....	56
4.6.7 “User“ .....	57
4.7 Menu “3rd Party“ .....	57
4.8 Menu “Tools“ .....	58
5. Recommendations for supported image formats/sizes and short videos .....	58
6. Technical data .....	59

## 1. Mounting and safety instructions

Please observe the following safety instructions in order to prevent any risks for persons and/or damage to the device, as well as to contribute to environmental protection.

### Important instructions

Please read the operating instructions for the device(s) carefully before putting into operation! The instructions contain important information on installation, environmental conditions, service and maintenance. Save the operating instructions for later use. All operating instructions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/services/operating-manuals>



#### Approved use

Use the device only at the permissible operating locations, under the permissible environmental conditions and for the purpose described in the operating instructions. If there is no information about the intended use (e.g. operating location, environmental conditions) or if the operating instructions do not contain any relevant information, you must contact the manufacturer of this device to ensure that the device can be installed. If you do not receive any information from the manufacturer, the device must not be put into operation.



#### Transport

Please check the packaging and the device for damages in shipment immediately upon receipt. Do not put a damaged device into operation.

Transporting the device by the power cord is not permitted as this can damage the power cord or the strain relief. Insulation that serves to protect against mains voltages can be damaged by excessive loads (e.g. fall, shock, vibration).



#### Attention

The rated voltage on the device must correspond with the mains voltage to be used. When operating devices with protection class I, connection to power sockets with a protective conductor connection is mandatory. The instructions for operating the device must be observed.



#### Grounding and potential equalisation

Please establish grounding and perform potential equalisation before initial startup. According to the currently valid version of EN 60728-11, coaxial receiving and distribution systems must meet the safety requirements with regard to earthing, equipotential bonding etc, even if the device is removed. Otherwise, damage to the product, fire, or other dangers can occur. In addition, the earth connection on the device can be used. Other devices within touching distance are to be integrated in the equipotential bonding. Operation without a protective conductor connection, device grounding or equipotential bonding is not permitted. If damaged, the device must be taken out of operation.

The electrical system for powering the device, e.g. house installations must contain protective devices against excessive currents, earth faults and short circuits. Follow all applicable national safety regulations and standards.



#### Connection cables

Always install the connection cables with a loop so that condensed and/or splashing water cannot run into the device.



#### Select installations site

Plan the installation location so that children cannot play with the device and its connections. The device should only be installed on a solid, flat and most of all fire-resistant surface. Observe the operation position of the devices specified in the operating instructions. Avoid strong magnetic fields in the surroundings. Too strong a heat effect or accumulation of heat will have an adverse effect on the durability. Don't mount directly over or near heating systems, open fire sources or the like, where the device is exposed to heat radiation or oil vapours. Mount fan-cooled and passively cooled devices so that the air can be sucked in unhindered through the lower ventilation slots and heat can escape through the upper ventilations slots. Ensure free air circulation, ventilation slots must not be covered. Do not place any objects on the devices. Installation in recesses, alcoves etc and covering the installation site, e.g. through curtains is not allowed. To avoid heat build-up, the correct installation position must be observed and all-round, free ventilation must be ensured in accordance with the information in the operating instructions! When installing the cabinet, sufficient air convection must be possible to ensure that the maximum permissible ambient temperature of the device is maintained.



#### Moisture

The devices have no protection against water and may therefore only be operated and connected in dry rooms.

Dripping/splashing water and high humidity damage the device. If there is condensation, wait until the device is completely dry. Select the operating environment according to the specified IP protection class.



#### Heat

Housing parts near cooling fins and cooling fins themselves can get very hot. Therefore, you should not touch these parts.

#### Mounting and service work

The device may only be installed and operated by qualified persons (in accordance with EN 62368-1) or by persons who have been instructed by experts in accordance with the rules of technology. Maintenance work may only be carried out by qualified service personnel. Before starting the service work, switch off the operating voltage and secure it against being switched on again. In the event of service or danger, the mains plug serves as a disconnect device from the mains voltage and must therefore be accessible and usable at all times. In order to guarantee interference immunity, all device covers must be screwed tight again after opening.

Fuses are only to be changed by authorised specialists. Only fuses of the same type may be used.



#### Repairs

Repairs may only be carried out by the manufacturer. Improper repairs can pose significant risks to the user. In the event of malfunctions, the device must be disconnected from the mains and authorised specialist personnel must be consulted. If necessary, the device must be sent to the manufacturer.



### Thunderstorm

According to EN 60728 part 1 safety requirements, due to increased risk of lightning, maintenance and / or installation work should not be carried out during thunderstorms on the device or the system.  
High overvoltages (lightning strikes, overvoltages in the power grid) can damage insulation that serves to protect against mains voltage.



### Ambient temperature

The permissible ambient temperatures specified in the technical data must be observed for operation and storage, even if the climatic conditions change due to external influences (solar radiation etc.). Overheating the device can damage the insulation that serves to isolate the mains voltage.



### Termination

Unused coaxial connections should be terminated with 75 Ohm terminating resistors. For DC-supplied connections, DC voltage decoupling must be used or use 75 Ohm terminating resistors with integrated DC decoupling.

### Attention

This module contains ESD components! (ESD = Electrostatic Sensitive Device).  
An electrostatic discharge is an electrical current pulse, which can flow through an electrically insulated material, when triggered by a large voltage difference. To ensure the reliability of ESD components, it is necessary to consider their most important handling rules:



- » Pay attention permanently to potential equalisation (equipotential bonding)!
- » Use wrist straps and approved footwear for personnel grounding!
- » Avoid electrostatically chargeable materials such as normal PE, PVC, polystyrene!
- » Avoid electrostatic fields >100 V/cm!
- » Use only labeled and defined packing and transportation materials!

**Damage caused by faulty connections and/or improper handling are excluded from any liability.**



### Recycling

All of our packaging materials (packaging, identification sheets, plastic foil and bags) are fully recyclable. The relevant disposal instructions are listed below. The devices are to be disposed of properly according to the current disposal regulations of your district/country/state as electronic scrap. In compliance with the following requirements:

EU

WEEE Directive (2012/19/EU)



WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844

Italy

Direttiva RAEE (2012/19/UE)



Raccolta carta



Raccolta plastica



### Guarantee conditions

The general terms and conditions of Polytron-Vertrieb GmbH apply. The general terms and conditions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/company/general-terms-and-conditions>

### Achtung / Attention



Vor Inbetriebnahme der Kopfstelle das aktuelle Software-Update installieren!

*Install the latest software update before initial setup!*

## GENERAL INFORMATION ON THE OPERATING INSTRUCTIONS

- All parameter data are examples only.
- User adjustable parameters are freely selectable.
- Menu views can vary slightly depending on the software version; the operability does not change as a result.
- The images in this manual are for illustrative purposes only.

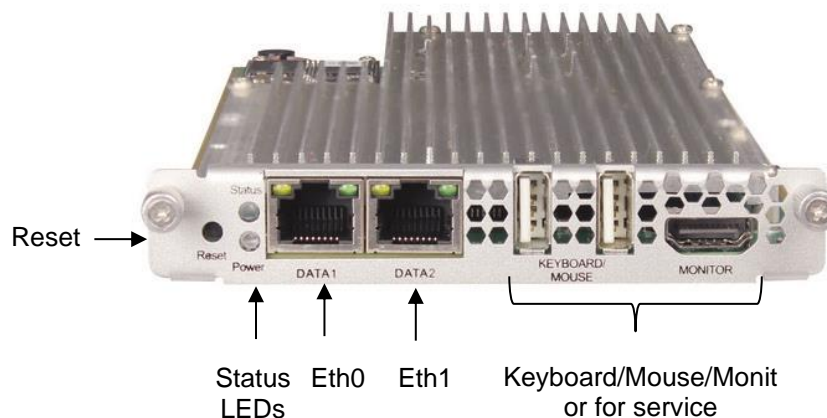
## 2. General information

The MPM 50334 is a highly integrated, compact, and flexible IPTV module that provides end users with live video content and additional services over IP networks. It supports up to 100 multicast live channels (SD/HD) or 50 HLS live channels with a maximum of 200 end devices. Equipped with numerous features, the MPM 50334 also offers additional services such as customized welcome pages, OSD messages, advertising, and other value-added services. The module features two GbE ports for input and output of IP streams. It is ideally suited for use in hotels, hospitals, schools, and ships where live TV is streamed over an IP network.

### Attention

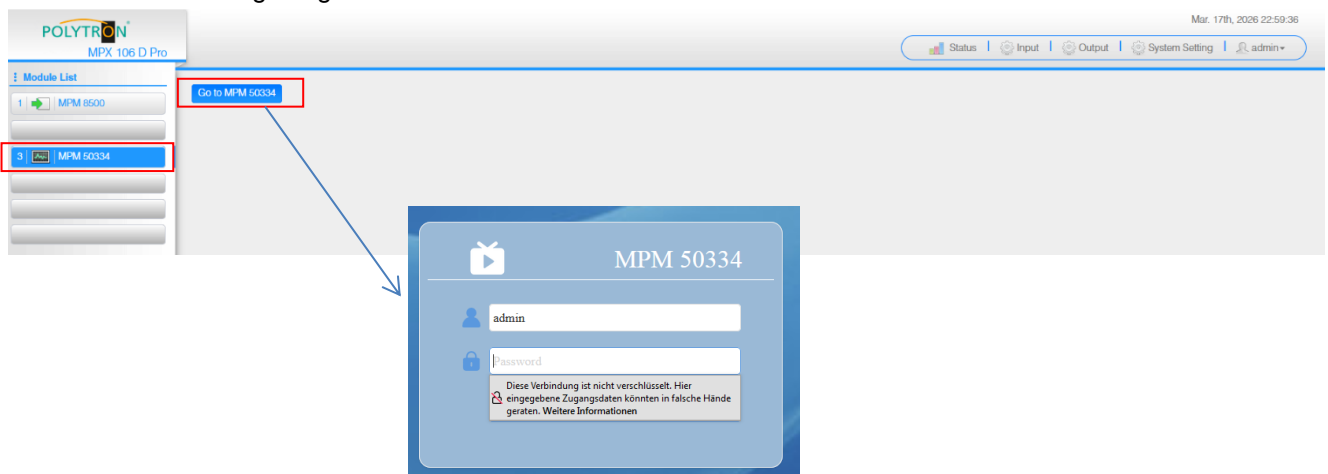
The IPTV Server module may only be used with the base unit MPX 106 D pro.

## 3. Connectors and control elements



## 4. Programming of the MPM 50334

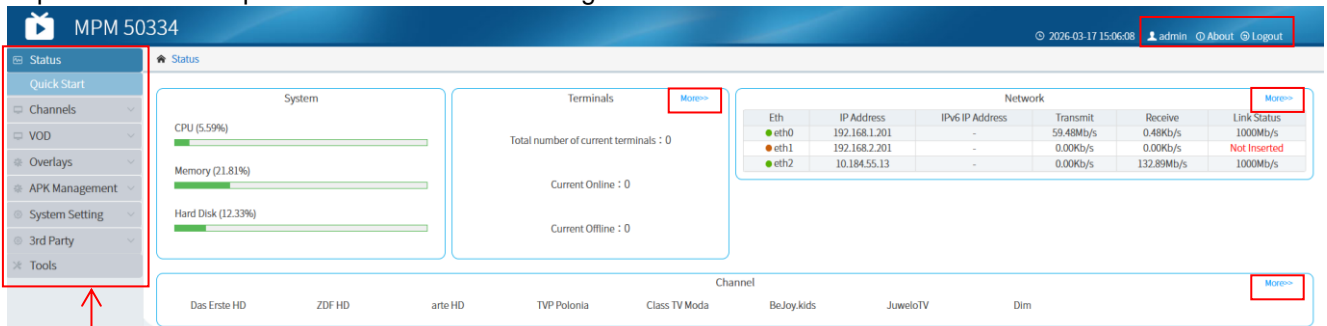
By clicking the module MPM 50334 in the module list redirects you to the programming interface of the selected module in MPX 106 D pro. Since this module has its own programming interface and sensitive data, you will be redirected and asked to log in again.



The access to the configuration menu is password-protected. The default login credentials are:

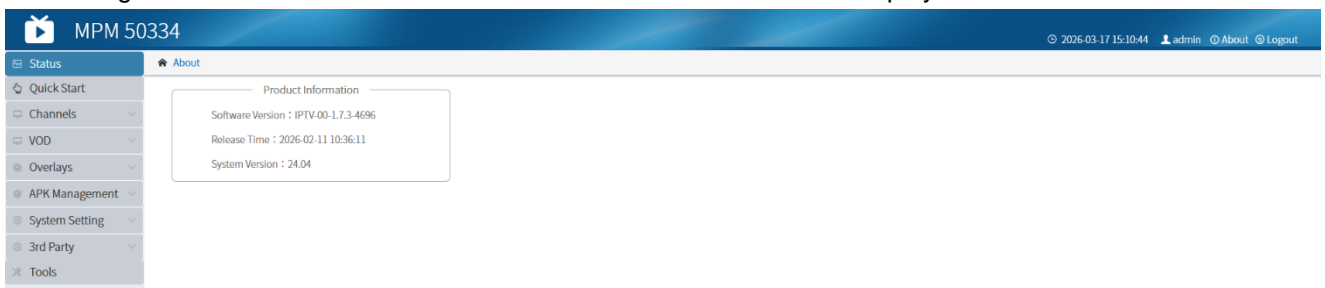
Username: admin  
Password: admin

After successful login, the status menu is displayed. It contains information about the system load, the number of end-user devices, the network status, and the available live channels. Selecting "More>>" in the respective status area provides further specific information and settings.



Navigation structure for programming the IPTV system

After selecting "About" the current software and hardware versions will be displayed.

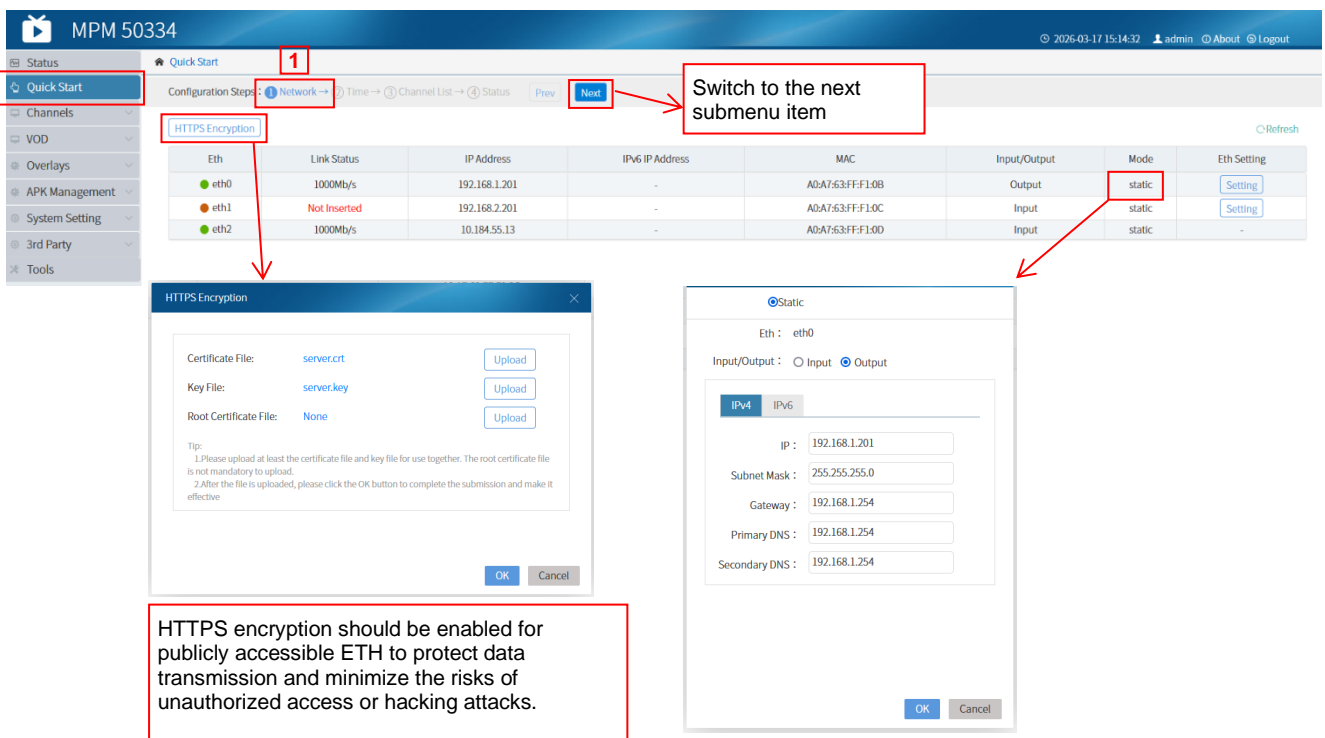


The "Logout" function is used to log out of the programming interface.

#### 4.1 Menu "Quick Start"

The "Quick Start" menu allows for quick basic programming of the IPTV card, including the network parameters of the data interfaces, selection of IPTV streams and the most important operating parameters.

1. The parameters of the data interfaces are programmed in the "Network" submenu. eth2 is the internal data interface, and eth0/eth1 can be used as external interfaces for data transmission.



2. In the submenu „Time“ the programming of the time basis for the module can be done.

The screenshot shows the 'Time' configuration page in the MPM 50334 interface. Annotations include:

- A red box around the 'Time' menu item in the configuration steps, with a callout: "Switch to the next submenu item".
- A red box around the 'Time Zone' dropdown menu, with a callout: "Setting of the time zone".
- A red box around the 'Time' input field, with a callout: "Setting of date and time for manually time basis".
- A red box around the 'Mode' dropdown menu, with a callout: "Selection between manual or automatic time basis".
- A red box around the 'Submit' button.

3. The live channels for the system are created in the "Channel List" submenu.

The screenshot shows the 'Channel List' page in the MPM 50334 interface. Annotations include:

- A red box around the 'Channel List' menu item in the configuration steps, with a callout: "Switch to the next submenu item".
- A red box around the 'Set Logo' button for the first channel, with a callout: "Set Logo".

No.	Name	Eth	Protocol	IP	Port	Protocol	IP	Port	Eth	Logo	Status	Enable
1	Das Erste HD	eth2	UDP	227.10.20.1	1234	UDP	227.10.20.1	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
2	ZDF HD	eth2	UDP	227.10.20.4	1234	UDP	227.10.20.4	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
3	arte HD	eth2	UDP	227.10.20.2	1234	UDP	227.10.20.2	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
4	TVP Polonia	eth2	UDP	227.10.20.11	1234	UDP	227.10.20.11	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
5	Class TV Moda	eth2	UDP	227.10.20.12	1234	UDP	227.10.20.12	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
6	BeJoy.kids	eth2	UDP	227.10.20.13	1234	UDP	227.10.20.13	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
7	JuweloTV	eth2	UDP	227.10.20.15	1234	UDP	227.10.20.15	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>
8	Dim	eth2	UDP	227.10.20.14	1234	UDP	227.10.20.14	1234	eth0		N/A	<input type="checkbox"/>

- +Add
- +Batch Add
- Batch Delete
- Batch Enable
- Batch Disable
- Save All

- Activation of a new channel
- Multiple selection for simultaneous programming of several channels
- Delete all selected channels
- Simultaneous activation of multiple channels
- Simultaneous deactivation of multiple channels
- Saving all settings
- Important! If you change any configurations, click "Save All" before leaving this page. Otherwise, the changes will not be saved!**

- Import and Export
- Change Order
- Other Settings
- Send channel list ONLY
- Set HLS
- Set Logo

- Import and export of the settings
- Changing the order of the channels
- Advanced settings
- sends an external channel list to the apps (only necessary for UDP input streams)
- HLS segment transfer default settings
- Storage of specific broadcaster logos (the list can be supplemented with missing logos via "Add")

### +Batch Add

The 'Batch Add Channels' dialog box shows configuration for adding multiple channels. It includes fields for Name, Count, and Input/Output configurations (Eth, Protocol, IP, Port).

### Import and Export

The 'Import and Export' dialog box offers options to import/export CSV files or scrambling program lists. It includes a 'Download CSV template file' link and an 'Append import' checkbox.

### Change Order

The 'Change Order' dialog box displays a table of channels with their current order and allows reordering them using up/down arrows.

Name	No.
Das Erste HD	1
ZDF HD	2
arte HD	3
TVP Polonia	4
Class TV Moda	5
BeJoy.kids	6
JuweloTV	7
Dim	8

## Other Settings

## Set HLS

## Set Logo

### Note

The IPTV system offers two options for program output:

#### Unicast (HLS/DASH)

In unicast mode, the IPTV system first receives the UDP/RTP stream from the headend, converts it to HLS, and then makes it available to the end devices in the network.

No.	Name	Eth	Protocol	IP	Port	Protocol	IP	Port	Eth	Logo	Status	Enable
1	Das Erste HD	eth2	UDP	227.10.20.1	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ZDF HD	eth2	UDP	227.10.20.4	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
3	arte HD	eth2	UDP	227.10.20.2	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
4	TVP Polonia	eth2	UDP	227.10.20.11	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Class TV Moda	eth2	UDP	227.10.20.12	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
6	BeJoy.kids	eth2	UDP	227.10.20.13	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
7	JuweloTV	eth2	UDP	227.10.20.15	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Dim	eth2	UDP	227.10.20.14	1234	HLS	91.89.24.187:10009/2/pi	80	All		Success	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Multicast (UDP)

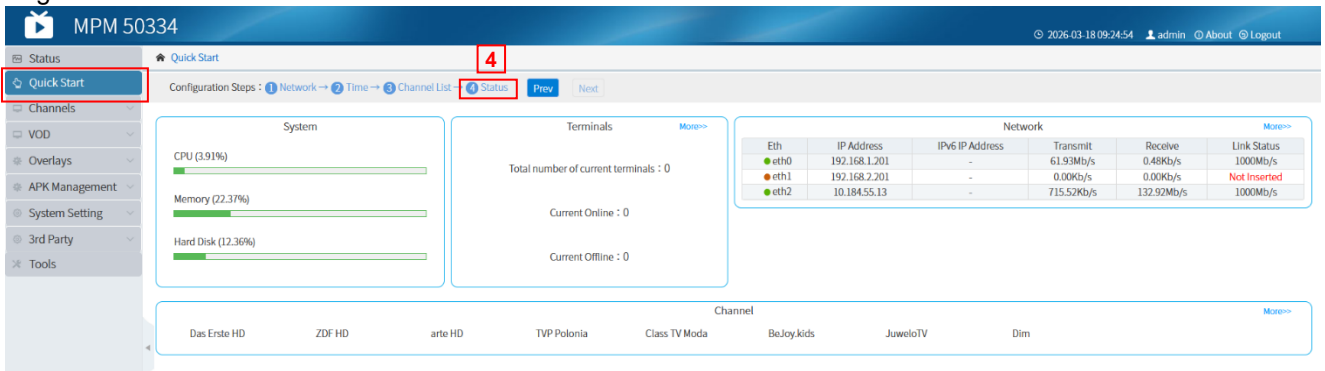
In multicast mode, the IPTV system only sends the channel list (the TV channels created in the web GUI) to the switch. Since the headend already transmits the SPTS-UDP stream to the switch, the IPTV system does not process the stream as in unicast mode, but only sends the channel list, which is then automatically merged.

No.	Name	Eth	Protocol	IP	Port	Protocol	IP	Port	Eth	Logo	Status	Enable
1	Das Erste HD	eth2	UDP	227.10.20.1	1234	UDP	227.10.20.1	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ZDF HD	eth2	UDP	227.10.20.4	1234	UDP	227.10.20.4	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
3	arte HD	eth2	UDP	227.10.20.2	1234	UDP	227.10.20.2	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
4	TVP Polonia	eth2	UDP	227.10.20.11	1234	UDP	227.10.20.11	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Class TV Moda	eth2	UDP	227.10.20.12	1234	UDP	227.10.20.12	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
6	BeJoy.kids	eth2	UDP	227.10.20.13	1234	UDP	227.10.20.13	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
7	JuweloTV	eth2	UDP	227.10.20.15	1234	UDP	227.10.20.15	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Dim	eth2	UDP	227.10.20.14	1234	UDP	227.10.20.14	1234	eth0		N/A	<input checked="" type="checkbox"/>

**Attention! For this to work, the protocol, IP address, and port of the TV program must be set the same at both the input and output.**

Display N/A, as the streams are sent from an external device to the terminals. The system only provides the "program list".

4. The "Status" submenu displays the system load, the number of end-user devices, the network status, and the available channels. Selecting "More>>" in the respective status area provides further specific information and settings.

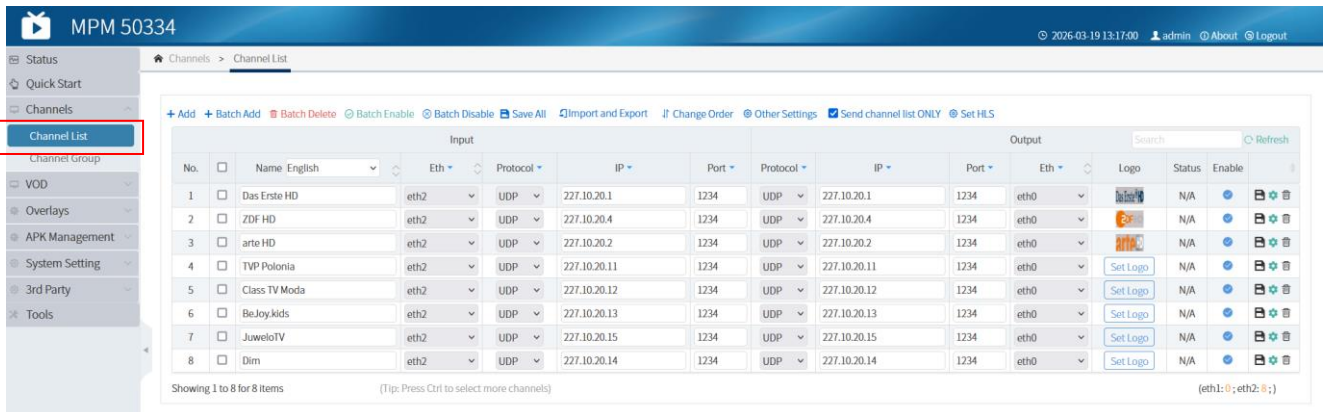


## 4.2 Menu "Channels"

The menu "Channels" is used for programming TV programs for the IPTV system.

### 4.2.1 "Channel List"

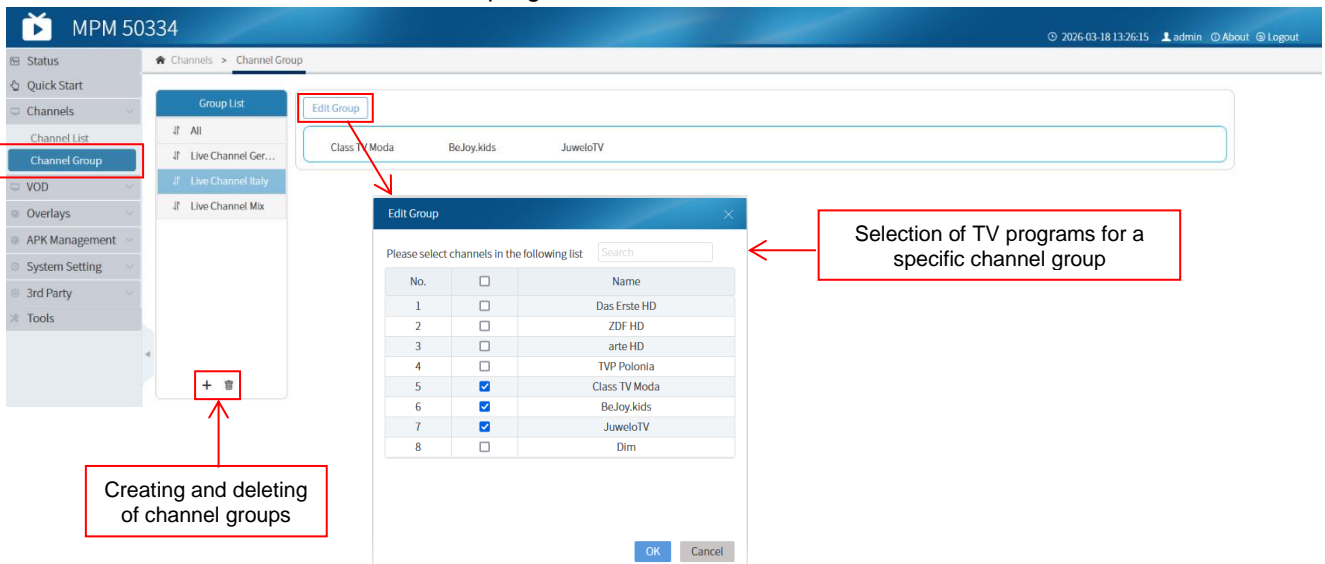
In the submenu "Channel List" all TV programs to be transmitted within the system are configured. Channels that are received and processed within a basic unit must be routed via eth2 at the input of the MPM 50334.



The programming process is explained in detail under point 4.1 Menu "Quick Start" / "Channel List".

### 4.2.2 "Channel Group"

In the submenu "Channel Group" Channel groups, such as live TV, languages, topics, etc., can be created, which make it easier for the user to find the programs.



### 4.3 Menu “VOD“

The menu “VOD“ is used for the initial setup and activation of all video-on-demand applications. Certain functions are only available as an additional option.

#### 4.3.1 “3rd Party APPs“

The submenu “3rd Party APPs“ allows you to integrate external apps directly into the user interface of your TV or set-top box.

**Attention!**

**The use of this function depends on the hardware used and the version of the installed streaming app. Please contact customer service if you have any questions.**

IPTV Set-Top-Box

The standard apps YouTube and Netflix are pre-installed in the IPTV server module's interface. The operator can add two additional apps. Optionally, up to four more apps can be enabled.

Samsung Hotel TV

The standard apps YouTube and Netflix are pre-installed in the IPTV server module's interface.

LG Hotel TV

This feature is not supported by LG.

*Note:*

Only apps for Android TVs can be used. The file extension must be xxxx.apk. These versions are available online.

The screenshot shows the MPM 50334 interface. The sidebar menu on the left has '3rd Party APPs' highlighted. The main content area shows a table of installed apps:

No.	<input type="checkbox"/>	Logo	Name	Packet Name	Version	Download	Status	Action
1	<input type="checkbox"/>		YouTube	com.google.android.youtube	14.43.55	Local	Enabled	Edit Disable Delete
2	<input type="checkbox"/>		Netflix	com.netflix.ninja	7.3.0	Local	Enabled	Edit Disable Delete
3	<input type="checkbox"/>		Disney+	com.disney.disneyplus	2.16.2-rc2	Local	Enabled	Edit Disable Delete

Below the table is an 'Add' dialog box with the following fields:

- Name: Disney+
- Packet Name: (empty)
- Version: 2.16.2-rc2
- Download: (empty)
- APK File: Select File (Disney....2\_.apk)
- Logo: Select File (

Annotations in the image include:

- A red box around the '3rd Party APPs' menu item.
- A red box around the '+Add', 'Batch Delete', and 'Display apps directly on menu' options.
- A red box around the 'Add' dialog box.
- Red arrows pointing from text boxes to these elements.

In order to use subscription streaming services, the end user must enter their login details after opening the app and can then view the content of the respective streaming service.

#### 4.4 Menu "Overlays"

The "Overlay" menu allows you to automatically disable the display, sound, and infrared, or to show additional information/content on the TV. Some functions are only available optionally.

##### 4.4.1 "STB Overlays"

The submenu "STB Overlays" enables the integration of third-party warning systems. As soon as a switching signal is received via HTTP or SNMP, the IPTV system automatically executes predefined actions on the set-top box. These can include automatically turning off the screen, muting the audio, or disabling the remote control. This function is used in the field of emergency warnings and public safety.

Automatic activation of emergency states of the STB upon certain signalling from external emergency systems

Manual activation of emergency states of the STB in an emergency

Apply settings

#### 4.5 Menu "APK Management"

The menu "APK Management" allows you to customize the user interface and language settings, and to offer enhanced information on your TV or set-top box (STB). The corresponding submenus allow you to optimize the user interface to ensure a user-friendly and personalized experience.

##### 4.5.1 "Terminal User"

The Menu "Terminal User" provides information about connected end-user devices. Information such as room number, MAC address, IP address, Wi-Fi information, hardware version number, login time (last login time), and status (green = online, red = offline) are displayed. Once connected to the IPTV network and the relevant ETH connection data entered into the terminal's login interface, the terminals are automatically registered in the IPTV system. Terminals can also be searched for specifically via the "Search" function.

Room number

IP address of the STB

MAC address of the STB

Name WiFi account

Password WiFi account

Guest's name\*

Guest's gender\*

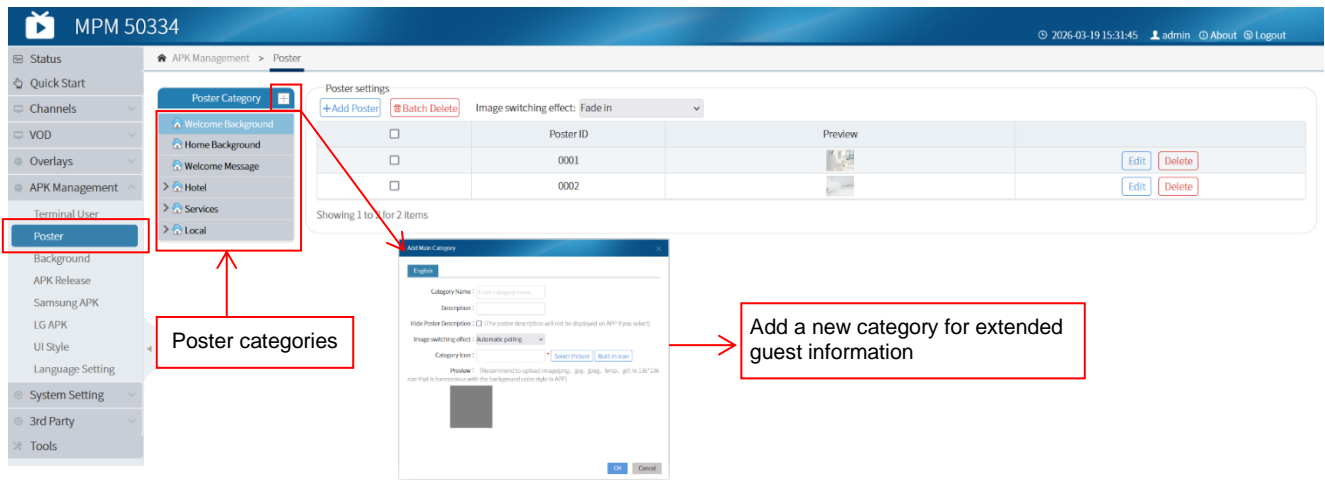
\* These settings are taken from the PMS when connected.

- Batch Delete
- Batch WiFi Setting
- Import online users
- Export online users
- Clear all users
- Search
- Clear

- Delete all selected terminals (TVs, STBs, ...), only for offline devices
- Option to display WiFi access data on the terminal's home screen
- Imports a file containing the configured online terminals
- Exports a file containing the configured online terminals
- Delete all terminals
- Targeted search for a terminal
- Targeted deletion of a terminal

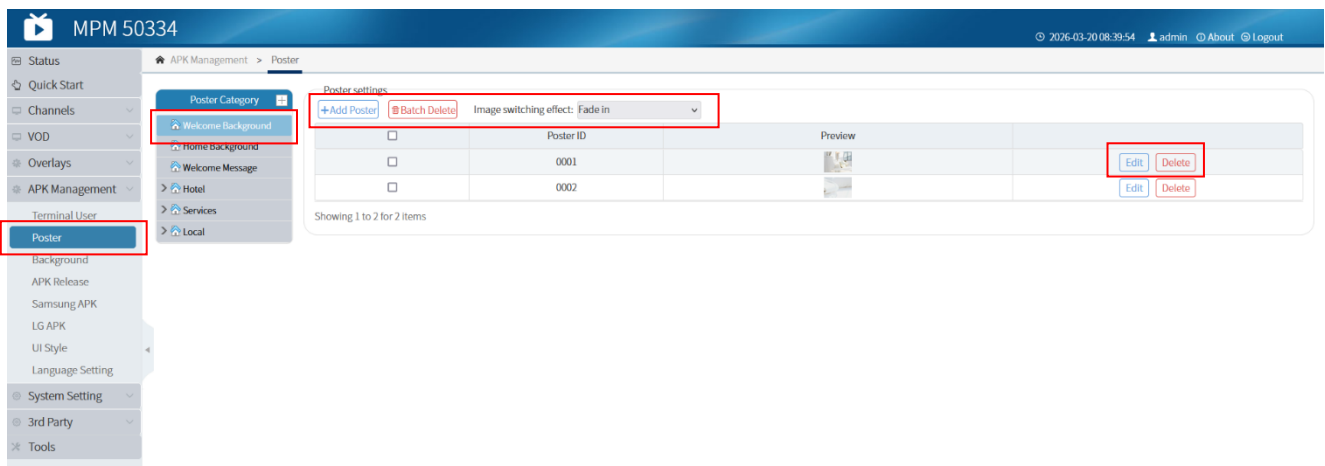
#### 4.5.2 “Poster”

The menu “**Poster**” contains all the settings for the APK user interface. Here you can configure the design, images, welcome messages, and additional information for guests. You can create various categories for this purpose. The advertising information within each category is automatically displayed in a continuous loop. The default settings include standard images and text. These can be supplemented with additional information and images or deleted if not needed.



##### 4.5.2.1 “Welcome Background”

In the menu “**Welcome Background**” welcome page is set up in the APK. Various wallpapers and videos can be added here.



- +Add Poster                      Add a new image or video
- Batch Delete                    Delete all selected images/videos
- Image switching effect        Set the switching effects for images or videos
- Edit                                Edit the created image/video
- Delete                             Delete the created image/video

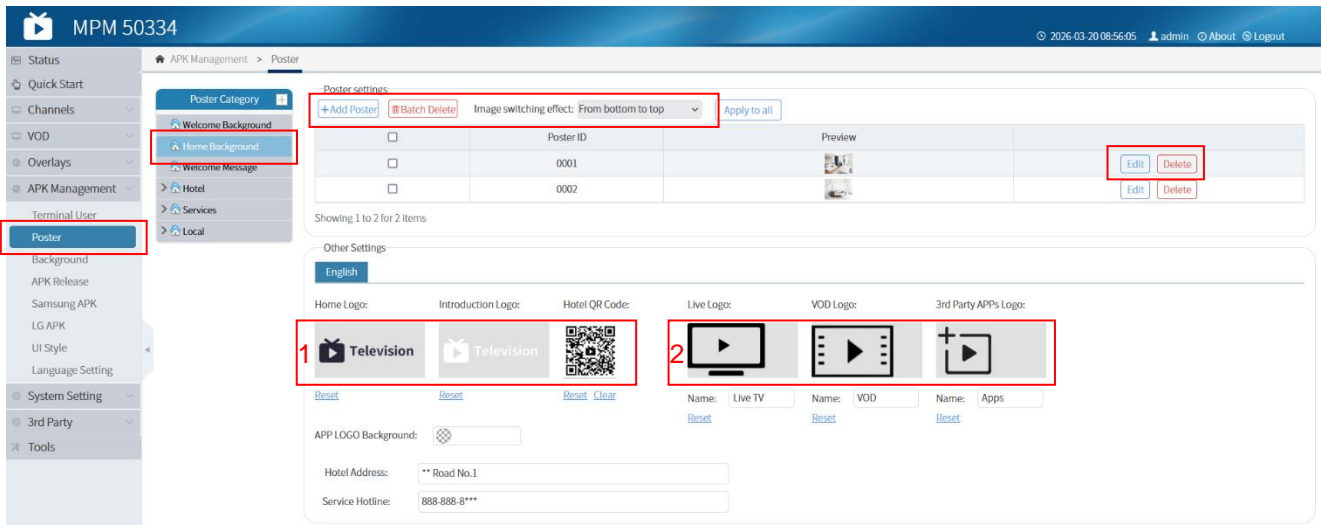
\* We recommend uploading images (png, jpg, jpeg, bmp, gif) or videos (mp4) at a resolution of 1920x1080.

**Note**

Images or videos can be previewed by moving the cursor over them.

### 4.5.2.2 “Home Background“

In the menu “**Home Background**“ the home screen is set up in the APK. Various wallpapers and videos, as well as logos, QR codes, and icons for live TV, VOD, and external streaming apps can be added here.



+Add Poster  
Batch Delete  
Image switching effect  
Edit  
Delete

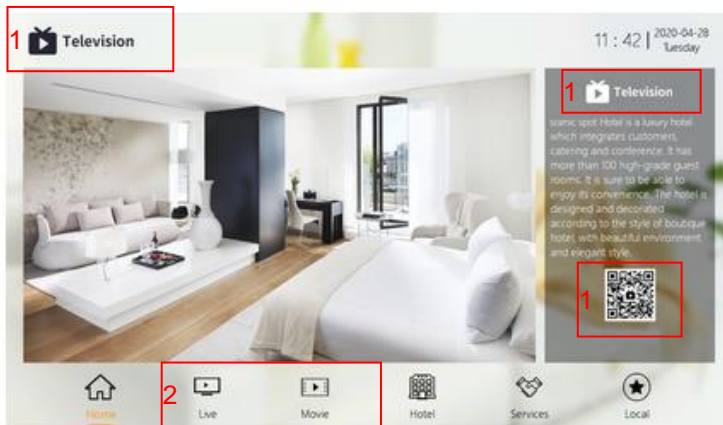
Add a new image or video  
Delete all selected images/videos  
Set the switching effects for images or videos  
Edit the created image/video  
Delete the created image/video

\* We recommend uploading images (png, jpg, jpeg, bmp, gif) or videos (mp4) at a resolution of 1920x1080.

#### Note

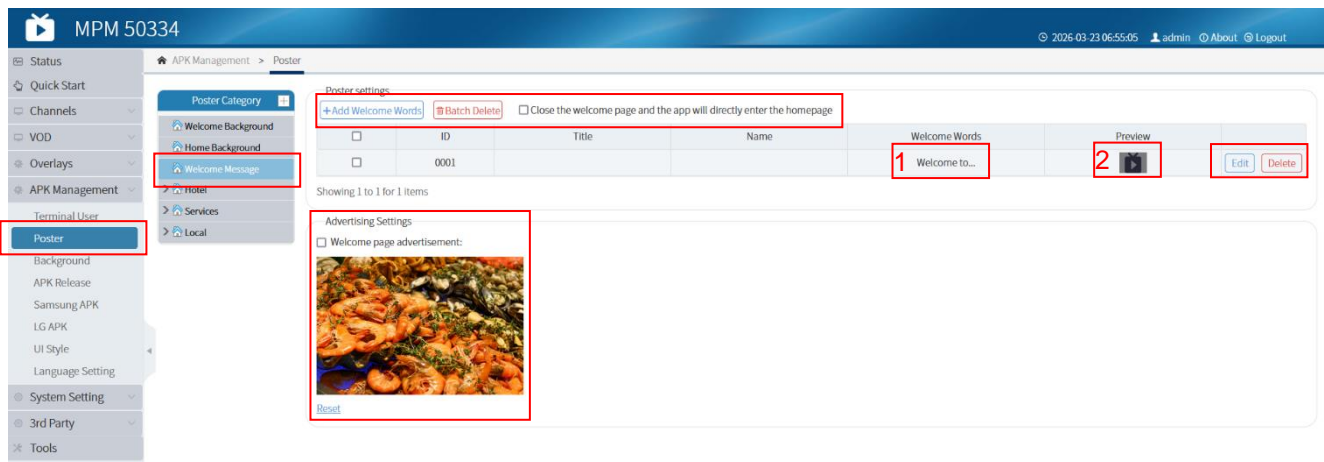
Images or videos can be previewed by moving the cursor over them.

#### Display on the TV



### 4.5.2.3 “Welcome Message“

In the menu “**Welcome Message**“ a general welcome message can be added. Additionally, it is possible to add a welcome logo and promotional images.



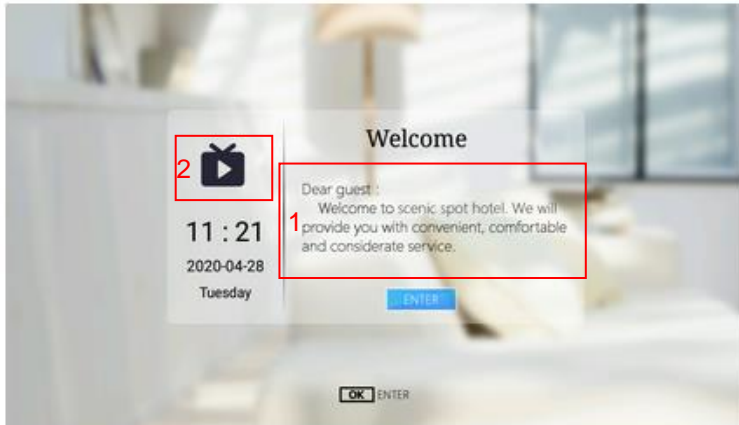
- +Add Welcome Words      Add a Welcome message (1x possible)
- Batch Delete              Delete all selected messages
- Edit                          Edit the created Welcome message
- Delete                        Delete the created Welcome message

\* We recommend uploading images (png, jpg, jpeg, bmp, gif) in the size 136x136, which harmonize with the background color style of the app.

**Note**

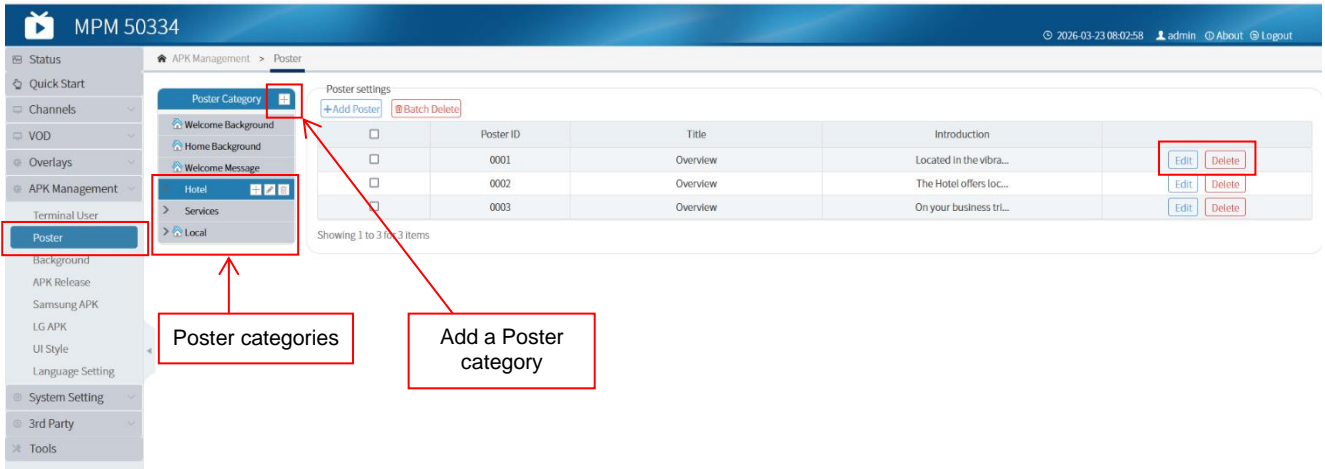
Images or videos can be previewed by moving the cursor over them.

Display on the TV

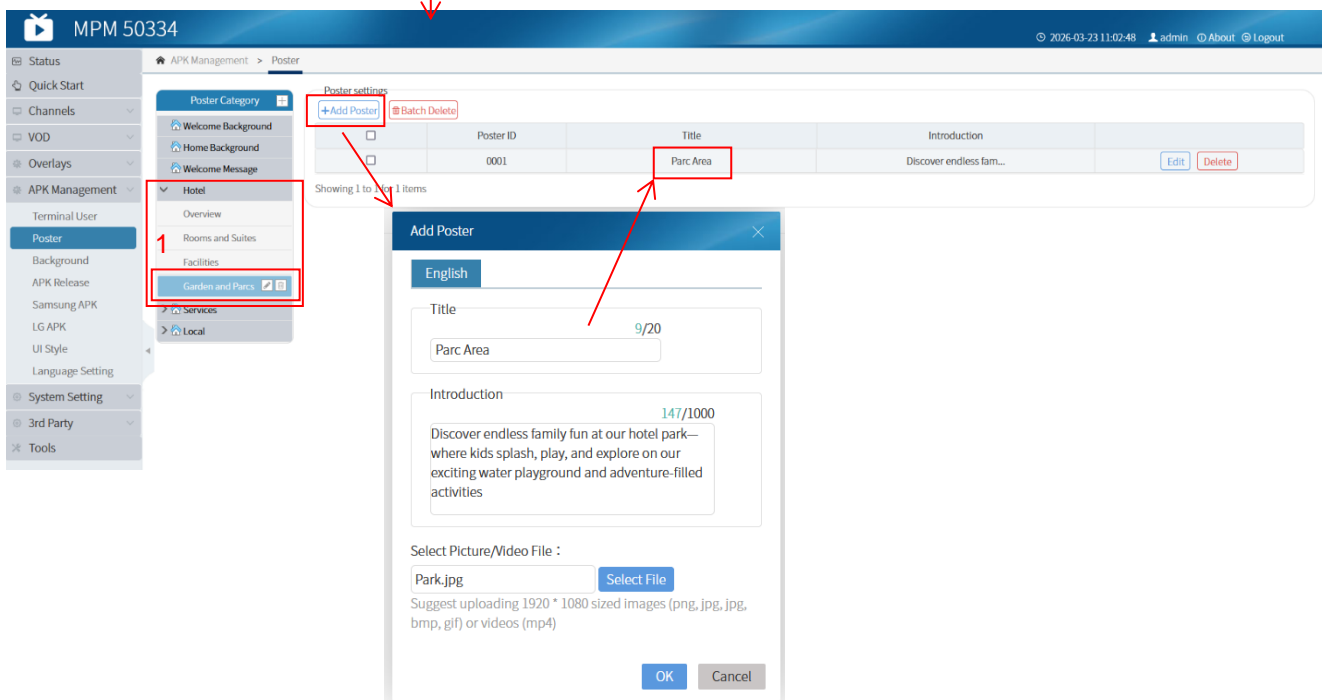
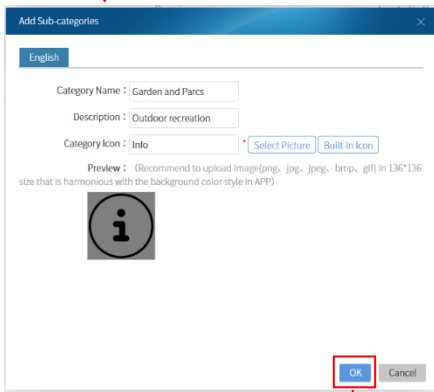
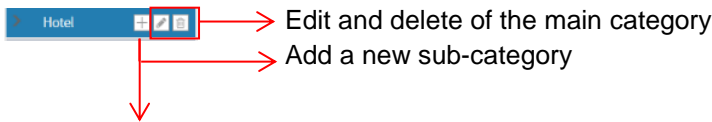


#### 4.5.2.4 “Hotel, Services, Local, ...”

In the "Poster Category" section, additional information/advertising categories can be created. The menus “Hotel, Services, Local, ...” represent expanded categories. Within these categories, subcategories can be created containing information for guests (images and text).



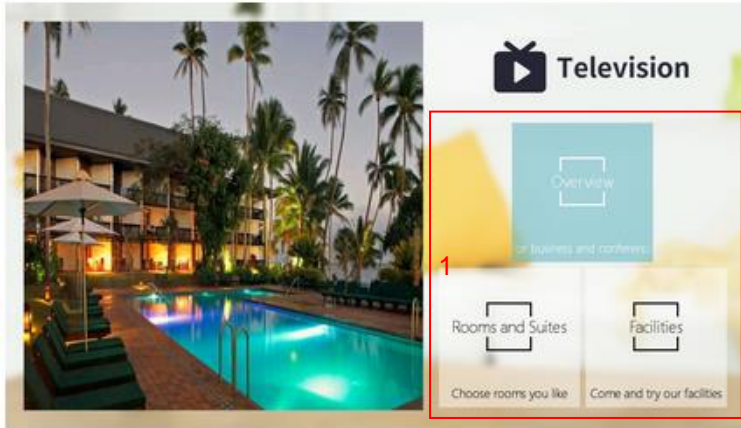
#### Edit a Poster category



+Add Poster	Add an information in the sub-category
Batch Delete	Delete all selected information
Edit	Edit the established information
Delete	Delete the established information

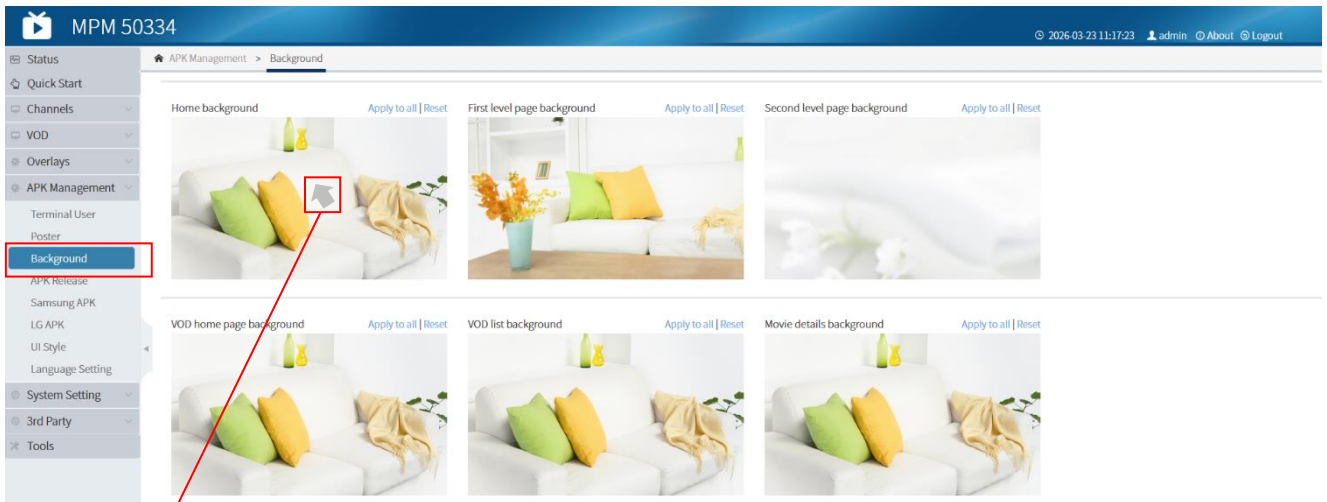
\* We recommend uploading images (png, jpg, jpeg, bmp, gif) or videos (mp4) in the size 1920x1080.

Display on the TV



**4.5.3 "Background"**

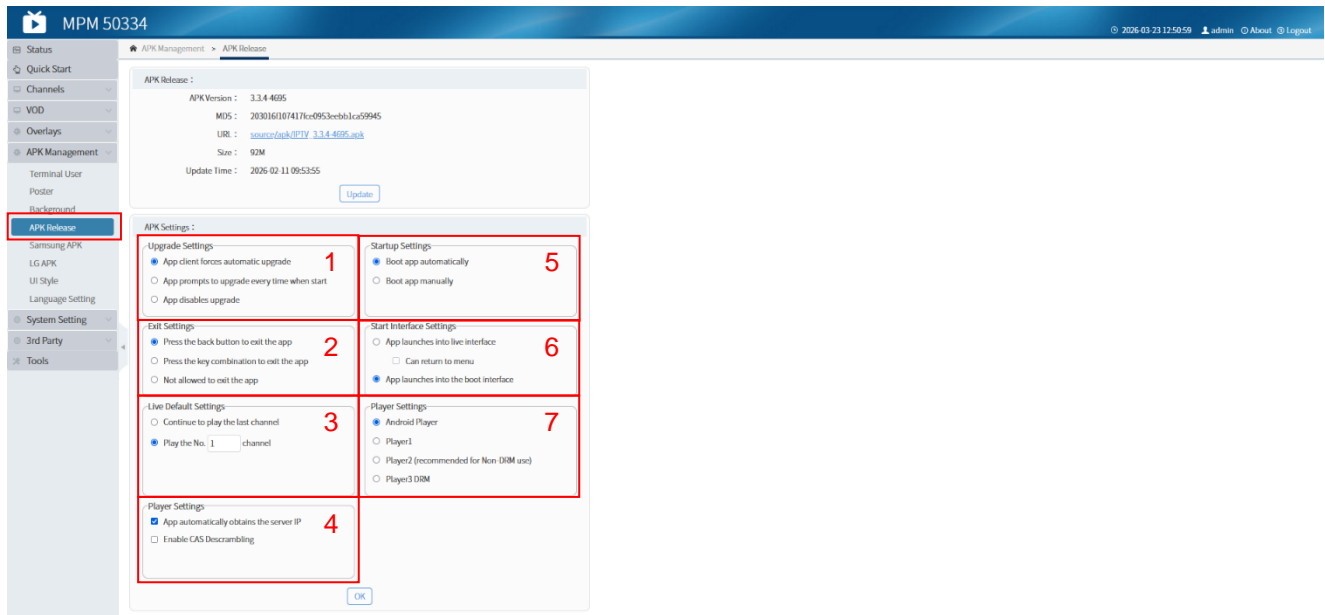
In the **"Background"** menu, the preset background images can be customized to meet customer requirements. The selected images are then applied to the image areas of the respective UI design. The UI design is selected under "UI Style".



After clicking on the image, it can be edited. The images must be stored on the local computer to load.

#### 4.5.4 “APK Release“

In the menu “APK Release“ the APK release behavior for the IPTV app can be set up.



##### 1 Upgrade Settings

Option 1

The end devices are forced to update to the latest APK version available on the IPTV server. When the set-top box (STB) starts up, the APK file is automatically downloaded from the IPTV server.

Option 2

The APK file is retrieved from the IPTV server. The device displays a message asking if an upgrade to the new APK version is desired. Selecting "Yes" initiates the upgrade to the APK file from the IPTV server. Selecting "No" prevents the upgrade from being performed.

Option 3

The app will not be automatically upgraded.

##### 2 Exit Settings

The exit settings control whether the device can return to the home screen. For an IPTV set-top box in a hotel setting, this should not be allowed to ensure uninterrupted operation of the set-top boxes in hotel mode. The new set-top boxes we ship contain only the IPTV APK file without the Android home screen.

##### 3 Live Default Settings

The default setting for the live channel is used to determine the current channel.

Option 1

The channel last selected on the end device will be played back.

Option 2

When the live channel is opened on the end device, channel xx is always played.

##### 4 Player Settings

This is a special application that uses a cardless CA system to control the IPTV set-top box. It is intended for use by operators and is currently not relevant in Germany.

##### 5 Startup Settings

The startup setting controls whether the IPTV APK starts automatically or manually. We recommend automatic startup when the device is switched on.

##### 6 Start Interface Settings

The home screen settings control the welcome page.

Option 1

When the device is switched on, you go directly to the live channels without seeing the welcome page.

Option 2

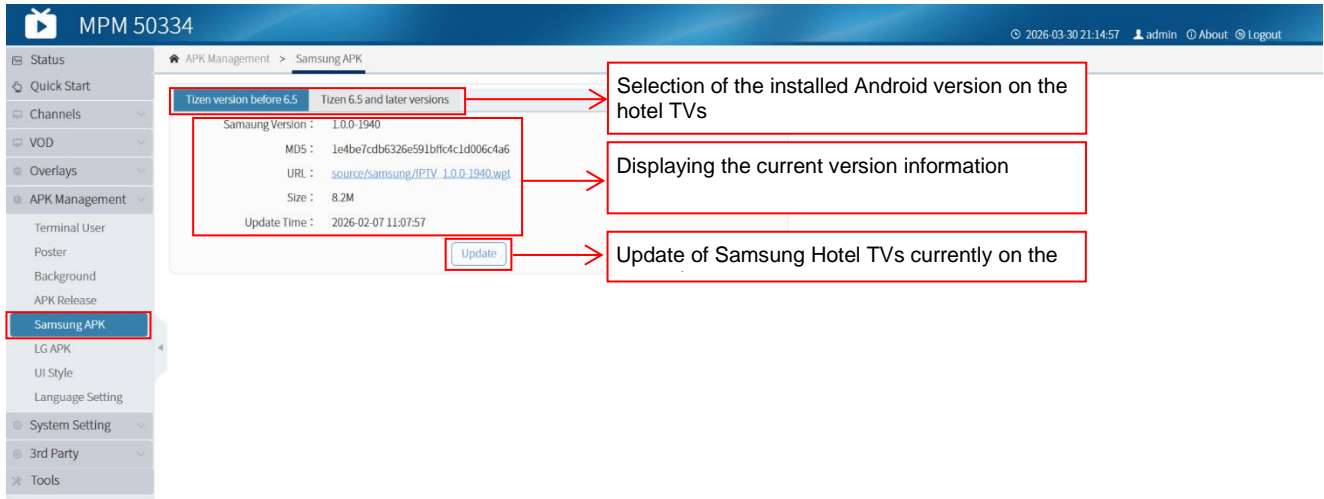
The device starts with the welcome page, and you then go to the IPTV APK's home screen.

##### 7 Player Settings

The player settings mean that the IPTV APK itself contains three different players to ensure compatibility with various streams. Normally, you would use the Android player, which is compatible with most common streams. However, there are some special TV programs that require a specific player.

### 4.5.5 “Samsung APK”

In the menu “**Samsung APK**” the Samsung IPTV app can be managed and updated.



Note:

To avoid installation errors, make sure the selected version is compatible with the version of your Samsung device.

#### Preparing the Samsung Hotel TVs for Tizen version below 6.0

Note: The TV's IP address must be in the same network segment as the output port of the IPTV system.

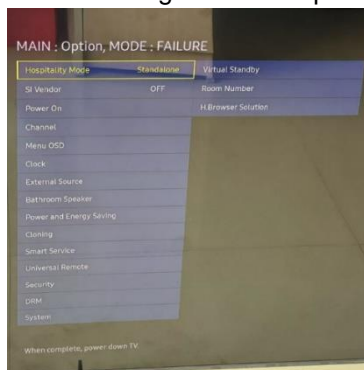
1. Switch on the TV
2. Press the following buttons on the remote control one after the other

**Mute/1/1/9/Enter**

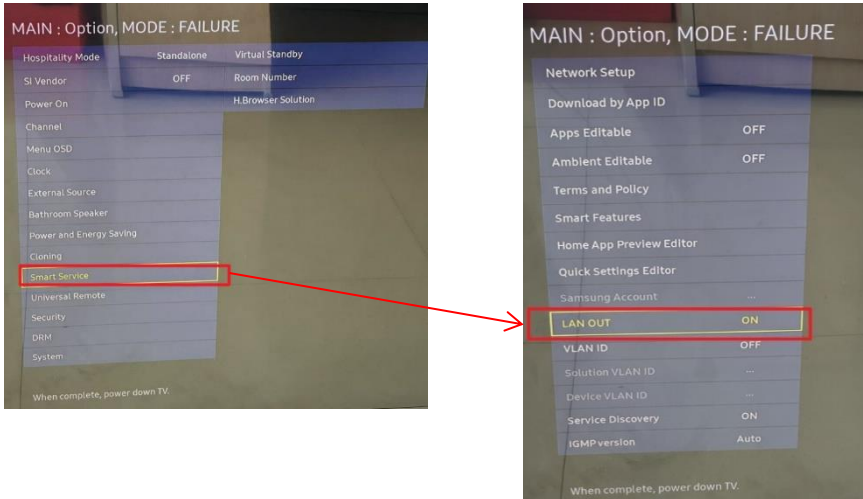
**Mute/Up/Down/Enter**



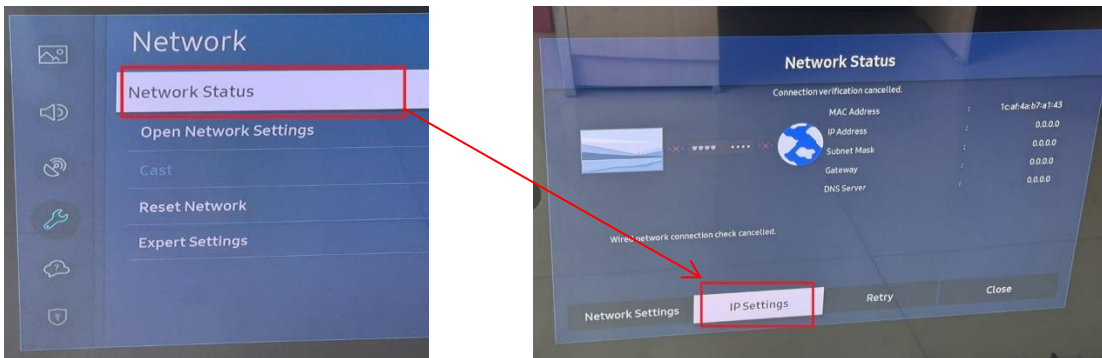
3. The following menu will open



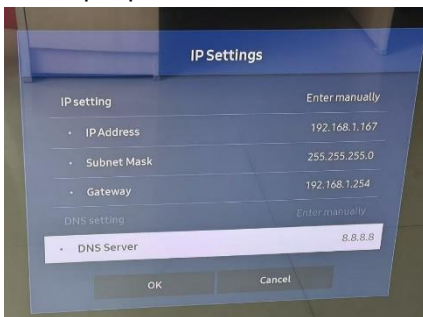
4. Select “Smart Service” in the menu and activate “LAN OUT”



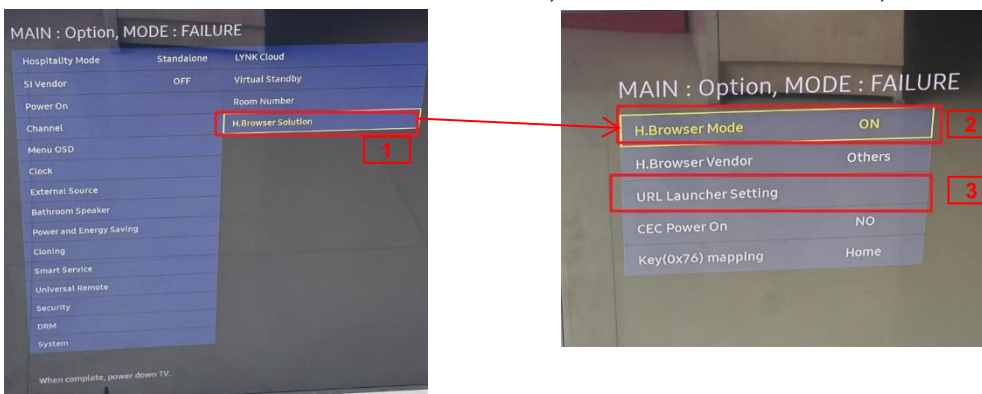
5. Go to the “Network” menu and select “Network Status”, then the “IP Setting” menu.



6. Configure the IP address, gateway, and subnet mask of the TV so that it is in the same network segment as the output port of the IPTV server module MPM 50334

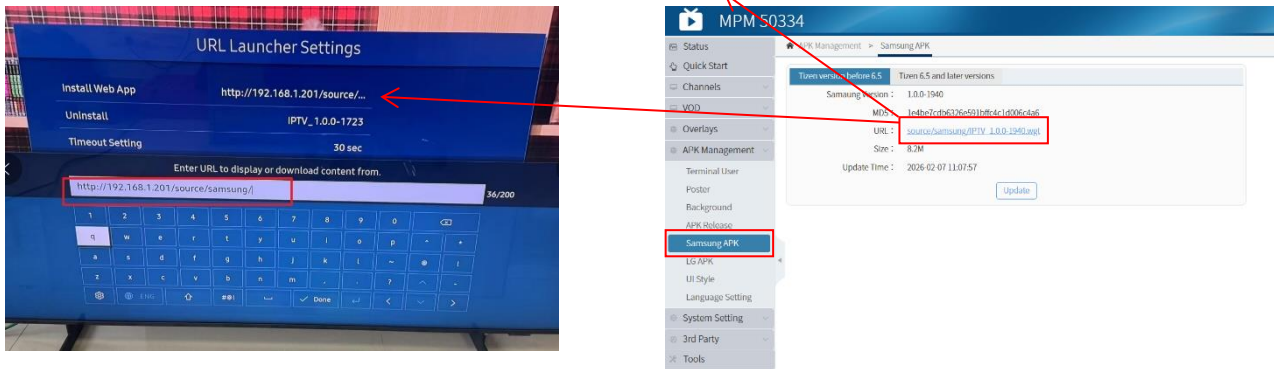


7. Select “H.Browser Solution” in the main menu, activate “H.Browser Mode”, and select “URL Launcher Setting”.

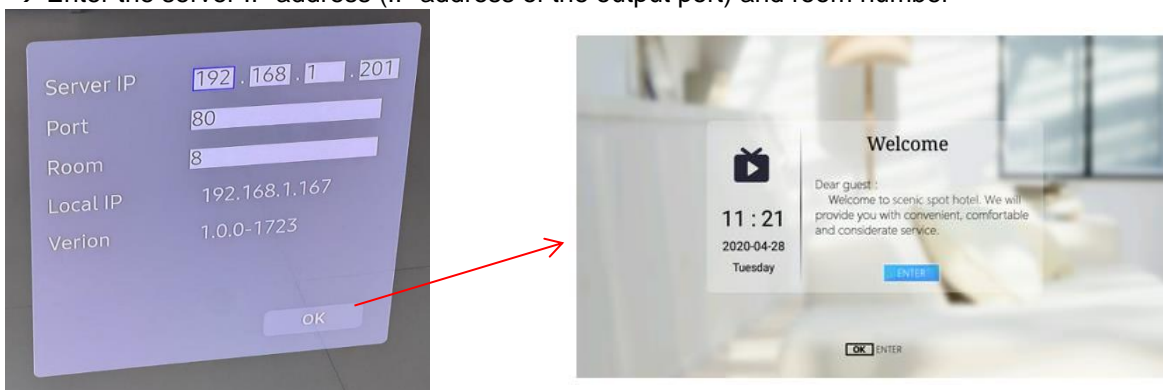


8. Select "Install Web App" and enter the URL of the IPTV server where the APK file is stored – URL format: `http://[Server IP]/source/samsung/xxx`

z.B. `http://192.168.1.201/source/samsung/IPTV_1.0.0-1940.wgt`



9. Establishing the connection between the APK and the IPTV server module after starting the APK:  
 → Enter the server IP address (IP address of the output port) and room number



If the connection is successful, the "Welcome" screen will be displayed.

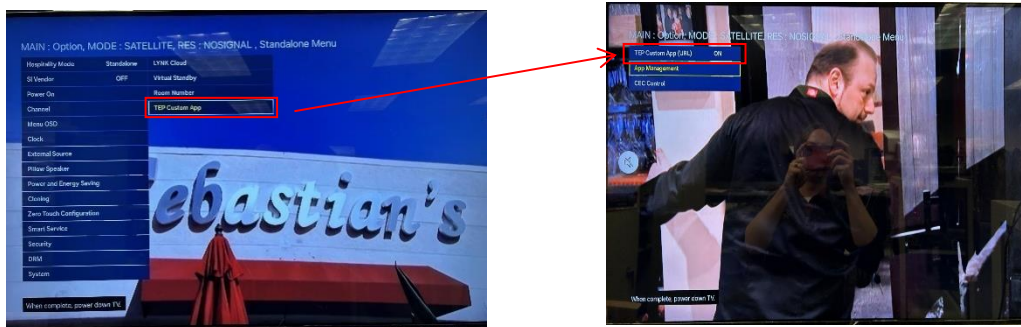
**Note:**

To change the server IP address or room number, press the "0" button three times on the APK home screen. This will take you to the configuration bar. Network configuration may vary depending on the model. Therefore, it is important that the TV and server are on the same LAN (i.e., on the same IP segment).

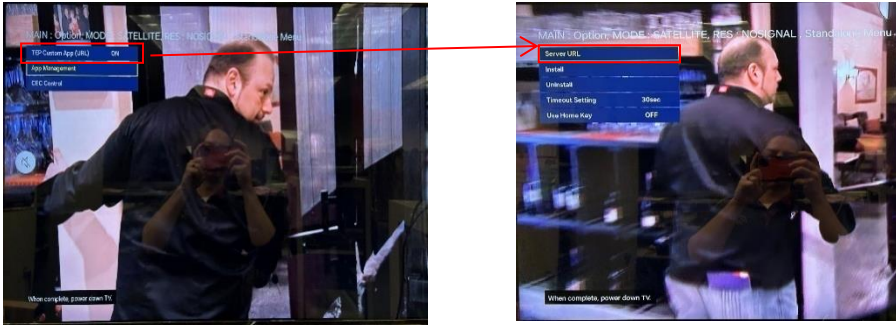
Preparing the Samsung Hotel TVs for Tizen version higher 6.5

Note: The TV's IP address must be on the same network segment as the IPTV system's output port.

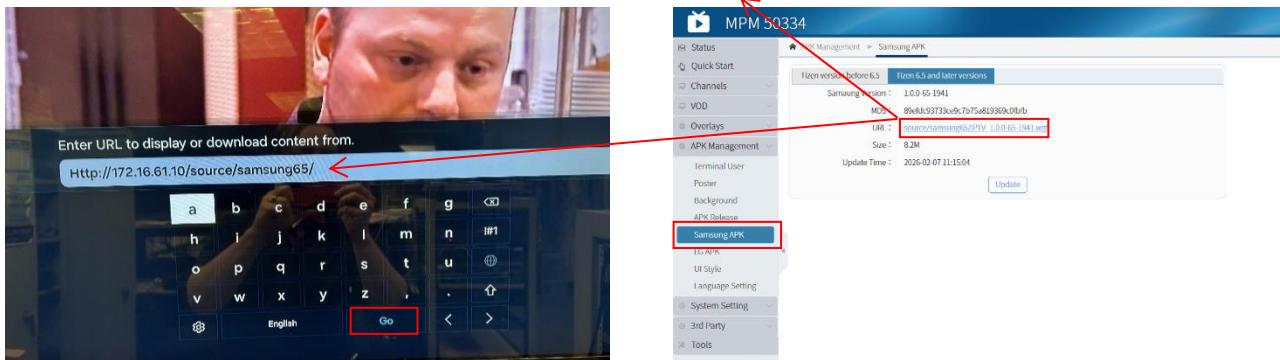
1. Check that the Samsung WGT version and the IPTV server version (select "About" in the MPM 50334's programming menu) are up to date.
2. Check the connections:
  - TV ↔ IPTV-Server module (local)
  - TV ↔ Internet
3. Switch on the TV
4. Reset the Samsung TV to factory settings to download the certificate from Samsung
5. Press the following buttons on the remote control in sequence: **Mute/1/1/9/Enter**
6. Select "TEP Custom App" in the standalone menu and activate "TEP Custom App (URL)"



7. Select “App Management” and then “Server URL”



8. Enter the URL of the IPTV server where the APK file is stored - URL format:  
 http://[Server-IP]/source/samsung65/xxx  
 z.B. http://192.168.1.201/source/samsung65/IPTV\_1.0.0-65-1941.wgt



The following extensions must be taken into account when entering data:

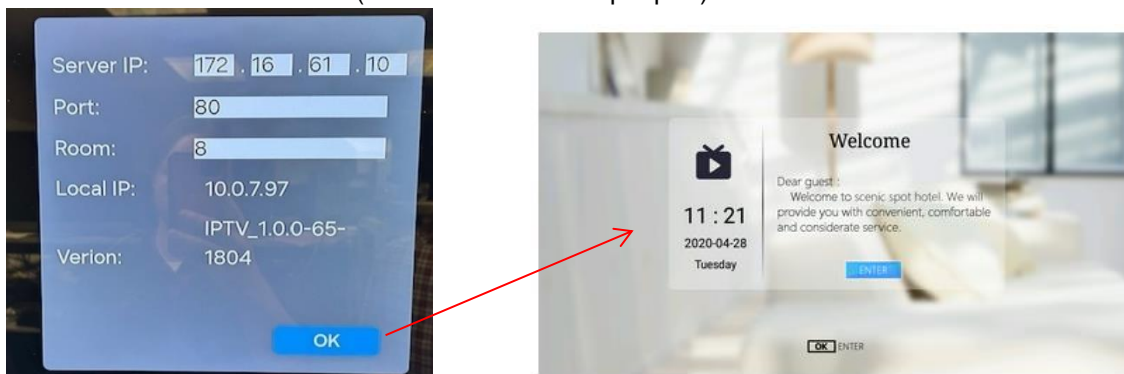
- for versions 6.5 and higher → http://<IP>/source/samsung65/
- for versions before 6.5 → http://<IP>/source/samsung/

9. Turn off your Samsung TV and then turn it back on → Download and install the WGT file from the IPTV server module

*Note:*

The initial installation takes approximately 5-10 minutes. During this time, the TV screen will be black. After a short wait, a message will appear indicating "Network connection status abnormal." The software is now loaded and ready to connect to the IPTV server.

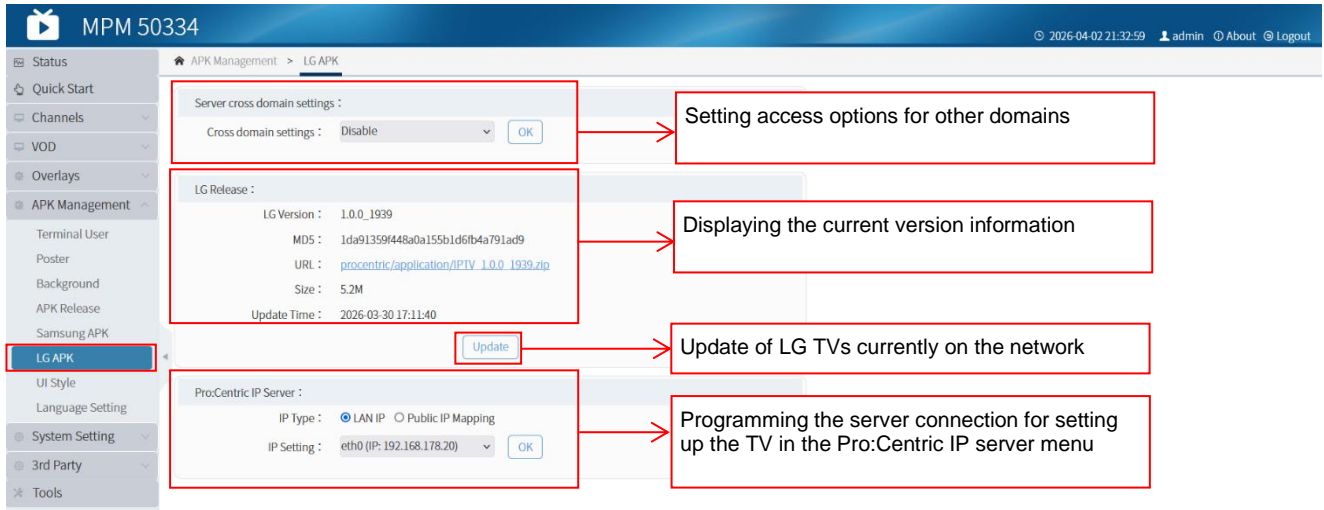
10. Establishing the connection between the APK and the IPTV server module after starting the APK:  
 → Enter the server IP address (IP address of the output port) and room number



If the connection is successful, the "Welcome" screen will be displayed.

### 4.5.6 "LG APK"

In the menu "LG APK" the management and updating of the LG IPTV app is carried out here.



Note:

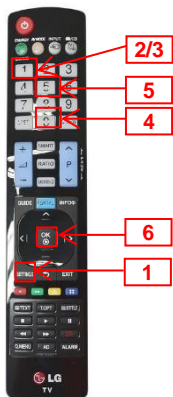
To avoid installation errors, ensure that the selected version is compatible with the version of your LG device.

### Preparing the LG Hotel TV

Note: The TV's IP address must be in the same network segment as the output port of the IPTV system.

1. Switch on TV
2. Press the following buttons on the remote control one after the other.

**Settings → 1/1/0/5/OK**



3. The following menu will be opened

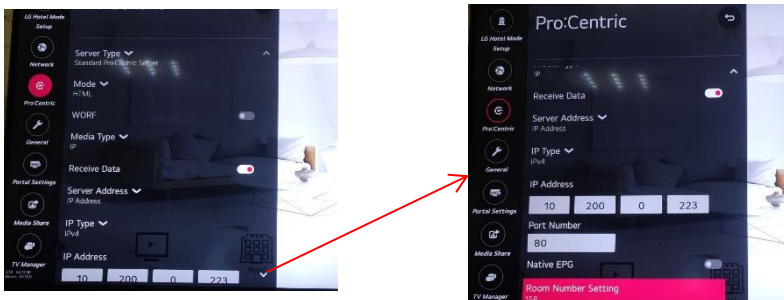


4. Select "Pro Centric" in the menu and make the following settings:

Mode: HTML

Media TYPE: IP

IP Address: xxx.xxx.xxx.xxx (Port: 80 → fix) – **IP address ETH0 of the IPTV module**



**Switch off the TV!**

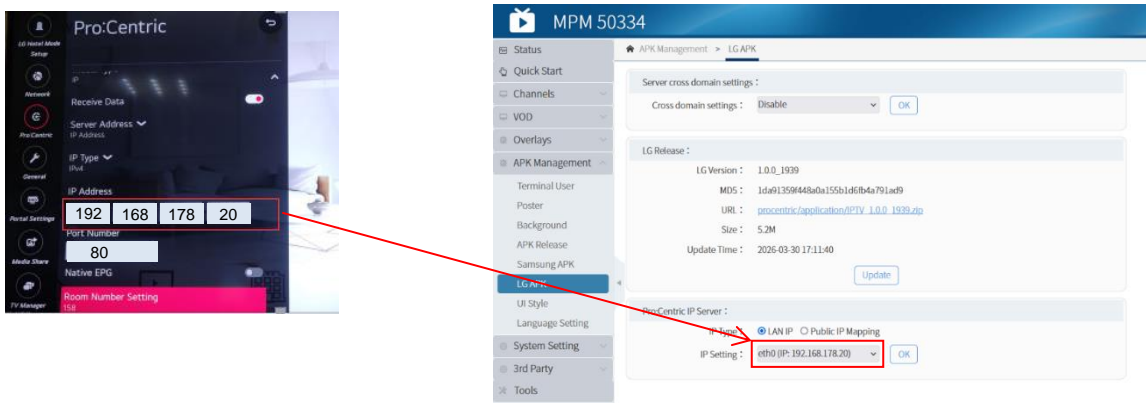
5. After switching on again, go to the “General” menu and deactivate “No Signal Text”.



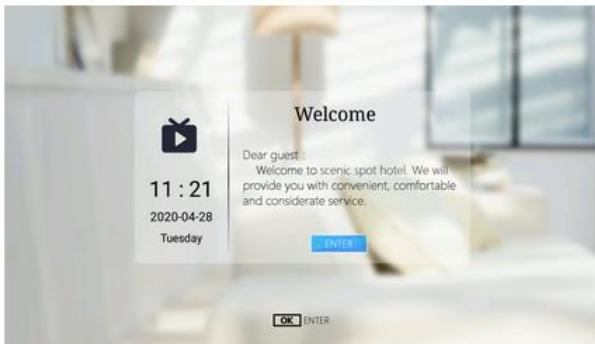
**Note:**

Upgrade-Pakete werden im LG-Managementmodul verwaltet und unter „Pro:Centric/IP features/LG TVs“ ausgewählt.

6. After switching on, the IP address in Pro Centric Mode must match the IP address in the IPTV module under "LG APK/ProCentric IP Server".



7. If the connection is successful, the "Welcome" screen will be displayed.



### 4.5.7 “UI Style“

In the menu “**UI Style**“ the basic design for the IPTV app is set.

MPM 50334

APK Management > UI Style

OStyle1 OStyle2 OStyle3 OStyle4

Defining a UI design for the IPTV app

Display of designs for the defined menu groups

Switch to the next overview

### 4.5.8 “Language Settings“

In the menu “**Language Setting**“ the default language settings for the IPTV app are set.

MPM 50334

APK Management > Language Setting

No.	Language	Select
1	English	<input checked="" type="checkbox"/>

(Languages in the table support drag-and-drop sorting, and the checked and enabled language that ranks first in the sorting will be the default language.)

Save

Setting the default language in the IPTV app (Editable text can be stored in any language)

Saving settings

#### 4.6 Menu “System Setting“

The menu “**System Setting**“ it is used to set up all basic configurations and to adapt them to the operating environment.

##### 4.6.1 “Network“

In the submenu “**Network**“ the parameters of the data interfaces are programmed. eth2 is the internal data interface, and eth0/eth1 can be used as external interfaces for data transmission.

HTTPS encryption should be enabled for publicly accessible ETH to protect data transmission and minimize the risks of unauthorized access or hacking attacks.

Eth	Link Status	IP Address	IPv6 IP Address	MAC	Input/Output	Mode	Eth Setting
eth0	1000Mb/s	192.168.178.20	-	A0:A7:63:FF:F1:0B	Output	static	<a href="#">Setting</a>
eth1	Not Inserted	192.168.2.201	-	A0:A7:63:FF:F1:0C	Input	static	<a href="#">Setting</a>
eth2	1000Mb/s	10.184.55.13	-	A0:A7:63:FF:F1:0D	Input	static	-

Programming the parameters of the data interfaces  
eth2 = internal data interface  
eth0/eth1 = external data interface

The programming process is explained in detail under point 4.1 Menu “Quick Start“ / “Network“.

The programming process is explained in detail under point 4.1 Menu “Quick Start“ / “Network“.

##### 4.6.2 “Firewall“

The submenu “**Firewall**“ allows you to configure firewall settings, thereby controlling access to the IPTV server and ensuring system security. Specific rules can be defined here to block unwanted connections and monitor network traffic, thus guaranteeing the secure and stable operation of the IPTV server.

Activation of the Firewall function

Specifying the network services that are monitored and controlled by the firewall.

Apply settings

Configuration of Firewall rules

+Add Delete

Add a Firewall rule  
Delete a Firewall rule

Enable	Service	Protocol	Port	eth0	eth1	eth2
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ICMP	ICMP	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	SNMP	UDP	161	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	SSH	TCP	22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

No.	Eth	Protocol	Target Port	Source IP	Action	Note	Status	Operator
								Null

Add

Eth: eth0  
Protocol: TCP  
Target Port: Single Port (1-65535)  
Source IP: IP, IP/MASK, IP1-IP2 or empty  
Action: Drop  
Status: Disable

### 4.6.3 “System“

The submenu “**System**” offers a range of functions for managing and maintaining the module. Here, the system can be updated, log files viewed, configurations exported or imported, factory settings restored, and the device restarted or shut down.

The screenshot shows the 'System' submenu in the MPM 50334 web interface. The left sidebar has 'System' highlighted. The main content area is divided into four sections, each with a red box and an arrow pointing to an explanatory text box:

- Upgrade:** Contains a 'Software Upgrade' field, 'Select File', and 'Upgrade' buttons. Annotation: 'Software update for the IPTV Server module'.
- Configuration:** Contains 'Import Configuration' and 'Export Configuration' fields, 'Select File', 'Import', and 'Export' buttons. Annotation: 'Import/Export of the configuration'.
- Log:** Contains an 'Export Log' field and a 'Package Logs' button. Annotation: 'Export of the Log files for download'.
- Server:** Contains 'Reset To Default', 'Reboot', and 'Power Off' buttons. Annotation: 'Reset To Default → Load factory settings', 'Reboot → Reboot of the module', 'Power Off → Shutting down of the module'.

### 4.6.4 “DHCP“

The submenu “**DHCP**” Enables the automatic assignment of IP addresses for the data interfaces on the module.

The screenshot shows the 'DHCP' submenu in the MPM 50334 web interface. The left sidebar has 'DHCP' highlighted. The main content area is divided into three sections, each with a red box and an arrow pointing to an explanatory text box:

- DHCP Service:** A toggle switch is turned on. Annotation: 'Activation/Deactivation of DHCP function'.
- Interface Parameters:** Includes fields for 'Eth:' (set to eth0), 'IP Range:', 'Gateway:', 'Primary DNS:', 'Secondary DNS:', and 'Lease Time:' (set to 120). Annotation: 'Setting of the interface parameters'.
- Submit:** A 'Submit' button at the bottom. Annotation: 'Applying settings in the module'.

#### 4.6.5 “Time“

In the submenu “**Time**“ the programming of the time base for the module takes place.

[The programming process is explained in detail under point 4.1 Menu “Quick Start“ / “Time“.](#)

#### 4.6.6 “License“

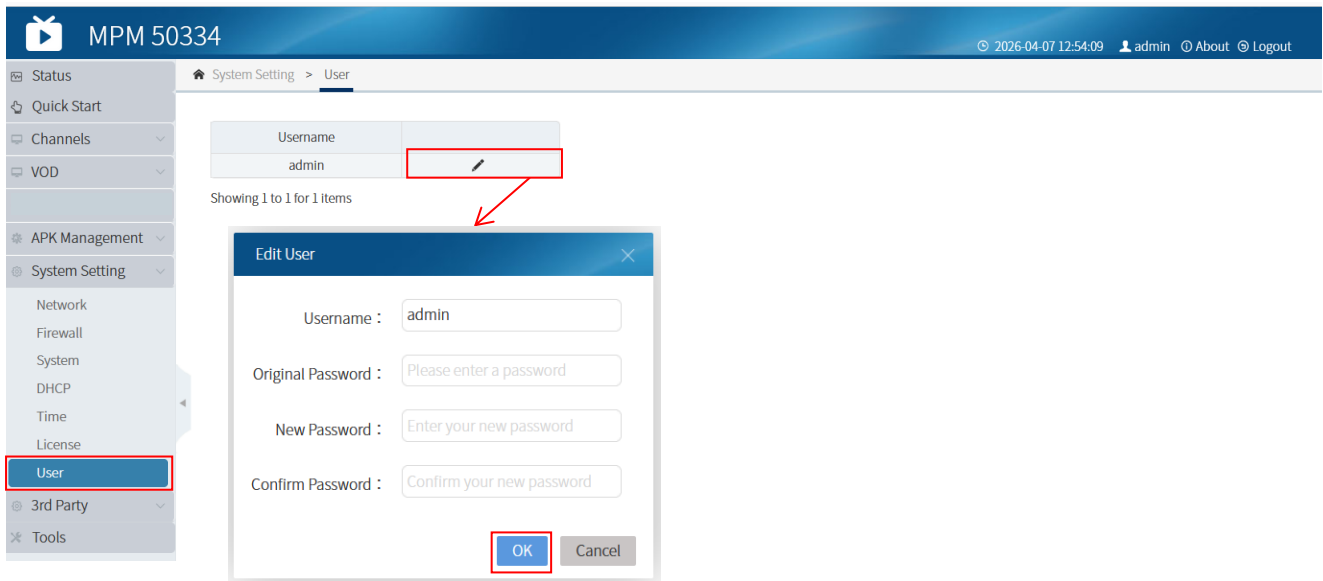
In the submenu “**License**“ the management of licenses can be done, i.e., unlocking, scope of use and activations for the server module MPM 50334.

#### 4.6.7 “User“

In the submenu “**User**“ the login credentials for the MPM 50334 server module can be configured.

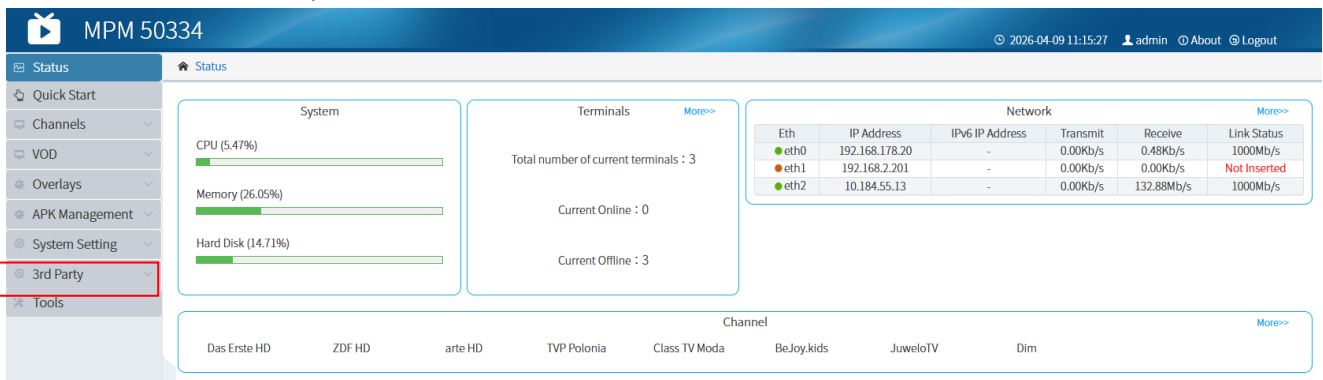
In factory settings:

Username: admin  
 Password: admin



#### 4.7 Menu “3rd Party“

In the menu “**3rd Party**“ you have the option to integrate external applications and services to extend the functionality of your system and interact with other platforms or devices. These services, such as Opera PMS, can be added via software options.



#### 4.8 Menu "Tools"

In the menu "Tools" the system includes network diagnostic functions to assist technical support with analysis. Additionally, a QR code containing the streaming address can be generated.

The screenshot shows the 'Tools' menu in the MPM 50334 interface. The 'Easy Capture' section includes fields for Eth (eth0), Port (0), IP Address (0.0.0.0), Capture Time (60 s), and Protocol (All), with a 'Start capturing packets' button. The 'IPTV QR Code' section includes a URL field (http://192.168.178.20/ptv/live.html) and a 'Generate QR code' button, displaying a QR code and a 'Download QR Code' link. Two callouts explain the functions: 'Entry of data for recording diagnostic data \*This is a service tool for the supplier' and 'Generating a QR code that points to the IPTV streaming URL'.

#### 5. Recommendations for supported image formats/sizes and short videos

Menu	Format	Size
„Set Logo“	PNG/JPG/ BMP	160 x 80
„3rd Party APPs“	PNG/JPG/BMP	Pop-up menu: 150 x 150 Main menu: 200 x 200
„Welcome Background“	PNG/JPG/BMP/GIF or Videos as MP4	1920 x 1080
„Home Background“ Images	PNG/JPG/BMP/GIF or Videos as MP4	1920 x 1080
„Home Background“ Logos	PNG/JPG/ BMP	640 x 140
„Home Background“ QR-Code	PNG/JPG/ BMP	150 x 150
„Welcome Message“	PNG/JPG/BMP/GIF	136 x 136
„Hotel“, „Service“, „Local“, ...	PNG/JPG/BMP/GIF oder Videos als MP4	1920 x 1080
„Background“	PNG/JPG/ BMP	1920 x 1080

## 6. Technical data MPM 50334 (IPTV Server module)

Typ / Type	<b>MPM 50334</b>
Artikel-Nr. / Article no.	5530060
Eingang / Input Schnittstelle / Interface Übertragung / Processing IP Encapsulation Protokoll / Protocol IGMP	2x RJ45 (100/1000 Mbit/s) Unicast, Multicast, OTT URL 1...7 TS-Pakete pro IP-Paket / 1...7 TS packet per IP packet UDP, RTP, RTSP, HLS Version 1, 2
Ausgang / Output Schnittstelle / Interface Protokoll / Protocol	2x RJ45 (100/1000 Mbit/s) UDP, RTP, HLS
Plattform	MPX 106 D pro
Betriebsparameter / Operating parameters Leistungsaufnahme / Power consumption Temperaturbereich / Temperature range Platzbedarf / Space	max. 48 W 0...40 °C (Betrieb/operation) / -10...70 °C (Lager/storage) Einzelslot / Single slot

### Modules and options

Type	Description
MPM 50334	Multicast mode: Supports up to 100 Live SD/HD channels and 200 devices; HLS mode: 50 Live channels and 200 devices
MPM 70334	Multicast mode: Supports up to 150 Live SD/HD channels and 600 devices; HLS mode: 70 Live channels and 600 devices
<b>IPTV Licenses</b>	
MPO IPTV MC	Support for Miracast video transmission (screen sharing)
MPO IPTV OLAY	OSD/Image Overlay
MPO IPTV PMS OA	Integration Opera PMS (interface)
MPO IPTV VOD	Local Video-on-Demand (for longer films) – small local content is supported by the module
MPO IPTV RCC	Remote content management (forcing the manual or automatic switching of end devices to specific channels at a specific time)
MPO IPTV APP	4 additional third-party apps via license
MPO IPTV DCL	License to create different channel lists for different users
MPO IPTV EPG	Interactive EPG (EPG must be edited in advance)
MPO IPTV SMS	Subscriber management systems (required for operators who manage their end customers' set-top boxes)
MPO IPTV WFD	Display of weather and flight information
MPO IPTV CAST	Support for Google Cast and AirPlay as a proxy server

**Notizen/Notes**

**Notizen/Notes**

**Polytron-Vertrieb GmbH**

Postfach 10 02 33

75313 Bad Wildbad

Zentrale/Bestellannahme

H.Q. Order department + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0

Technische Hotline

Technical hotline + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0

Telefax

+ 49 (0) 70 81 / 1702 - 50

Internet

<http://www.polytron.de>

eMail

[info@polytron.de](mailto:info@polytron.de)

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to change without prior notice

**Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH**