

# FMUSER H.264/H.265

## Codificador de Vídeo IPTV de Alta Definição

## Manual de Utilização



**O presente manual de utilização se aplica aos seguintes modelos:**

**--FBE200-H.264-LAN (Não inclui as funções de WIFI e HLS)**

**--FBE200-H.264 (inclui WIFI e HLS)**

**--FBE200-H.265 (inclui WIFI e HLS)**

\* Algumas funções mencionadas neste manual aplicam-se apenas aos modelos correspondentes, nem todos os modelos listados neste manual, então, este manual não pode fazer o compromisso para todas as funções de todos os modelos. .

# Conteúdos

1. Apresentação breve.....	3
1.1 Áreas de aplicação.....	3
1.2 Os parâmetros técnicos.....	4
1.3 Aparência.....	6
1.4 Guia de Conexão Rápida.....	8
2. Gerente de web de login.....	9
2.1 Configuração de IP do computador.....	9
2.2 Conectar ao Codificador de FMUSER FBE200.....	10
3. Página do Estado do Trabalho.....	10
3.1 Estado do dispositivo.....	11
3.2 Informações de Áudio.....	12
3.3 O Fluxo Principal / O Fluxo Segundo / O Fluxo Terceiro.....	12
3.4 Visualização de vídeo.....	13
3.5 Configuração de Cor e de Brilho de Vídeo.....	14
4. Configuração de Rede.....	14
5. Configurações de áudio e vídeo.....	16
5.1 Configuração de mídia.....	17
5.2 Configuração da Primeira Mídia de Vídeo.....	18
5.3 Legendas de texto ou de gráficos.....	19
6. Configurações de endereço de saída.....	20
6.1 Informações de Serviço.....	21
6.2 RTMP Setting.....	21
6.3 Configuração do Fluxo Principal de Vídeo.....	23
6.4 O fluxo Segundo e o Fluxo Terceiro.....	24
6.5 FBE200 pode produzir quantos fluxos de vídeo?.....	24
7. Configuração de Sistema.....	25
8 Guia de compras.....	26
9. Solução de problemas.....	26
10 Como obter ajuda ( <a href="http://bbs.fmuser.com">http://bbs.fmuser.com</a> ).....	27

## 1. Apresentação breve

O codificador de vídeo de alta definição da série FMUSER FBE200 adota um design altamente integrado, resultando a otimização de baixo custo, que é amplamente utilizado numa variedade de sistemas de distribuição digital, tais como os sistemas profissionais de transmissão IPTV & OTT, os sistemas IPTV de hospital e hotel, a conferência de vídeo de alta definição de multi-janela à distância, a educação e a medicina de alta definição à distância, streaming ao vivo, etc..

O codificador de streaming de mídia FMUSER FBE200 H.264 / H.265 IPTV pode inserir os vídeos e os vídeos através de HDMI, também fornece uma conexão adicional de entrada de áudio estéreo de 3,5 mm, fazendo que você pode entrar o vídeo HDMI e o áudio estéreo de 3,5 milímetros quando fica no processo da sua transmissão directa de vídeo.

O presente dispositivo suporta três saídas de IP, cada um sai uma resolução diferente, entre as três resoluções, a resolução máxima do fluxo de vídeo principal é 1920 \* 1080, o segundo fluxo de vídeo é 1280 \* 720, o terceiro fluxo de vídeo é 720 \* 576. Estes três fluxos de vídeo suportam os protocolos de IP de RTSP / HTTP / Multicast / Unicast / RTMP, etc..

O codificador de vídeo FMUSER FBE200 IPTV pode sair três fluxos de vídeo de H.264 / H.265 separadamente para vários servidores das aplicações de IPTV e OTT, tais como Adobe Flash Server (FMS), Wowza Media Server, Windows Media Server, RED5 e outros servidores baseados nos protocolos de UDP / RTSP / RTMP / HTTP / HLS / ONVIF. Claro, ele também suporta a decodificação de VLC.

Este dispositivo também tem a versão SDI, no gabinete profissional de 19"rack, tem a entrada da versão 4-em-1 e da versão 16-in-1, se for necessário, contacte-nos a qualquer momento.

Se você quer promover a sua marca própria, podemos fazer OEM para você, contacte-nos, por favor.

\* Reservamo-nos os direitos de atualizar a aparência do produto ou a função do produto, se tiver as alterações, não teremos o aviso prévio.

### 1.1 Áreas de aplicação

- Sistema de transmissão televisiva digital
- Transmissão de televisão RJ45
- Sistema de televisão IPTV
- Sistema de extremidade frontal da rede de filial de TV digital
- Sistema de transmissão CATV
- Sistema de extremidade frontal de IPTV e OTT
- Sistema de transmissão ao vivo de streaming

## 1.2 Os parâmetros técnicos

### Entrada

Entrada de vídeo	1 x HDMI (1.4a ,1.3a) (support HDCP protocol, or 1 x SDI for option)
Resolução de entrada HDMI	1920×1080_60i/60p, 1920×1080_50i/50p, 1280×720_60p,1280×720_50p 576p,576i,480p,480i and below
Entrada de áudio	1 x 3.5mm Stereo L / R, Support 32K ,44.1K audio signal sources.

### Vídeo

Formato de codificação de vídeo	H.264 MPEG4/AVC Basicline / Main Profile / High Profile, H.265
Resolução de saída	1920x1080,1280x720,850x480,720x404,704x576,640x480,640x360, 480x270
Controle de taxa de bits	CBR / VBR
Ajuste de cores	Brightness, Contrast, Hue, Saturation
OSD	English OSD ,BMP LOGO
Filtragem	Mirror, flip, Deinterlace, Noise reduction, Sharpen, Filtering

### Frequência de áudio

Entrada de áudio	Support resampling 32K, 44.1K
Codificação de áudio	AAC-LC, AAC-HE, MP3, G.711
Ganho de áudio	Adjustable for -4dB to +4dB
Frequência de amostragem	Adaptive, selectable of re-sample
Taxa de bits	48k,64k,96k,128k,160k,192k,256k

## Fluxo de bits

Protocolo de rede	RTSP,UDP Multicast, UDP Unicast, HTTP ,RTMP, HLS, ONVIF
RTMP	Streaming media server, as: Wowza, FMS,Red5,Youtube, Upstream, Nginx, VLC, Vmix, NVR etc.
Faixa da taxa	0.05-12Mbps
interface de rede	RJ45,1000M / 100M

## sistema

Gestão de bastidores	Web Control Default IP: <a href="http://192.168.1.168">http://192.168.1.168</a> user: admin pwd: admin
Idioma	English
Suporte de software	Microsoft standard flow driven architecture (WDM architecture), Microsoft WMENCODER, Windows VFW software architecture and WDM mode

## Outros

Energia	110VAC±10%, 50/60Hz; 220VAC±10%, 50/60Hz
Entrada de DC	12V or 5V by Micro-USB
Consumo de energia	less than 0.30W
Temperatura de operação	0-45°C (operation), -20-80°C (storage)
Tamanho	146mm(W)x140mm(D)x27mm(H)
Peso de embalagem	0.65KG

## 1.3 Aparência

### Vista frontal:



1. Interface de rede de RJ45 100M / 1000M
2. Interface de entrada de áudio stereo de 3.5mm
3. Interface de entrada de video de HDMI
4. Luz LED do estado LED/Luz LED de energia:
  - LED vermelho é o indicador do estado de energia. Se a luz fica vermelha, indica que a fonte de energia está funcionando normalmente.
  - O LED verde indica o estado de trabalho quando o dispositivo está a operar correctamente e está conectado à rede, a luz fica verde. Se a rede desligar, a luz verde também vai ser apagada.
  - Pressione o botão de reconfiguração por longo tempo, a luz verde vai piscar 5 segundos, até restaura bem sucedida e o dispositivo está reiniciado.
5. Restaurar as configurações de fábrica
  - Restaurar as configurações de fábrica, depois de iniciar o dispositivo, pressione neste botão por um clique cerca de cinco segundos, a luz verde começa a piscar por 5 segundos, espere até a luz verde desligada e o dispositivo reiniciado, em seguida, solte o botão, já completa para restaurar as configurações de fábrica.

**Vista traseira:****FBE200-H.264-LAN****FBE200-H.264/H.265-WIFI**

1. Interface de antenna de 2.4G WIFI --SMA-K (**FBE200-H.264-LAN** não tem esse interface.)
2. Entrada de fonte de energia de Micro USB(5V, opcional)
3. Entrada de energia de DC (12V)

## 1.4 Guia de Conexão Rápida

Se você utilizar o codificador FMUSR FBE200 pela primeira vez, opere os passos seguintes rapidamente:

1. Conecte o cabo de HDMI ao DVD e ao codificador de FBE200, entre a fonte de programas de DVD no codificador.
2. Utilize o cabo de rede RJ45 para conectar o computador e o codificador FBE200. Adicione o endereço de sub-rede 192.168.1.\* para as configurações do protocolo TCP / IP do computador. (Consulte # 2.1)
3. Insira o codificador FBE200 na energia de 12V.
4. Abre VLC Media Player do computador. Clique em “Media”, depois clique “Open Network Stream”.
5. Digite URL “rtsp: //192.168.1.168: 554 / main”
6. Clique em “reproduzir”. Aguarde 5-10 segundos, o stream de vídeo vai começar a reproduzir.

Se precisar de mais instruções de operação detalhadas, clique em <http://bbs.fmuser.com>.

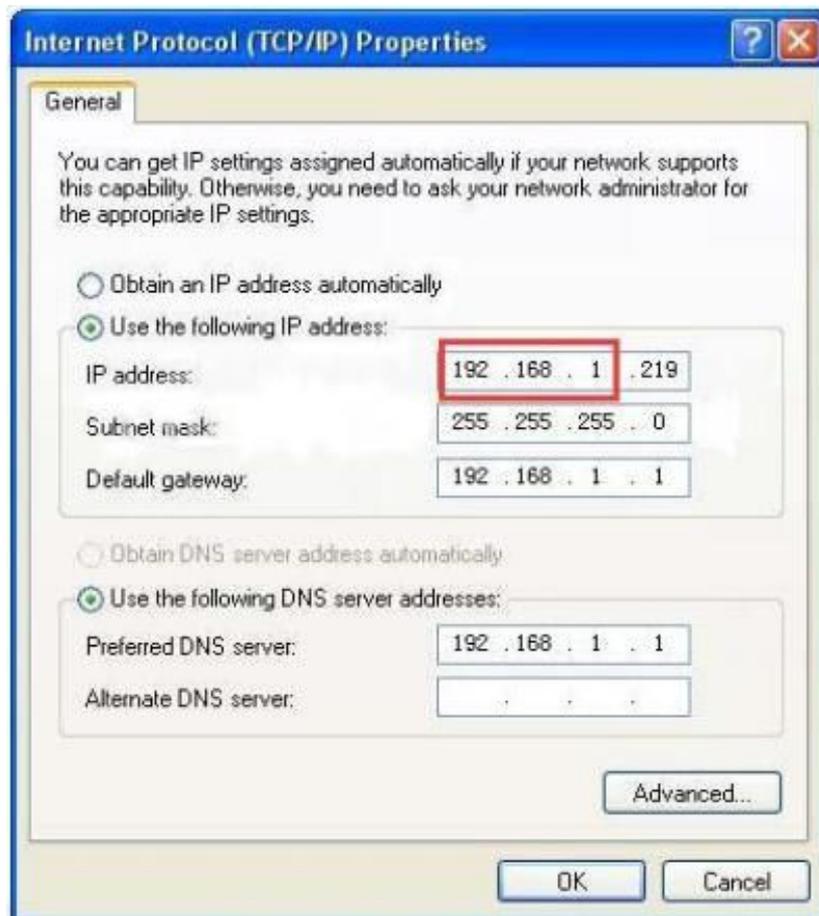
## 2. Gerente de web de login

### 2.1 Configuração de IP do computador

> O endereço IP predefinido de FMUSER FBE200 HDMI Encoder é 192.168.1.168

> O seu endereço de IP do computador deve ser 192.168.1.xx , neste caso, pode conectar com o codificador.

(Observação: "XX" pode ser qualquer número entre 2 e 254, com excepção de 168)



## 2.2 Conectar ao Codificador de FMUSER FBE200

> Conecte o computador ao Codificador de FMUSER FBE200 através do cabo de rede.

Abre o navegador IE, digite “192.168.1.168”, visite a página de gestão de FMUSER FBE200 Encoder.

**Nome do usuário :** admin

**Senha:** admin



## 3. Página do Estado do Trabalho

Aqui mostra todas as informações de estados de codificador FEB200, incluindo streaming de vídeo URL, os parâmetros de codificação, as informações do sinal HDMI, as informações de entrada de áudio e os parâmetros de codificação de frequência de áudio, bem como a previsualização de vídeo e a interface de ajuste de cor. Você pode copiar URL diretamente no player VLC para decodificar o teste.

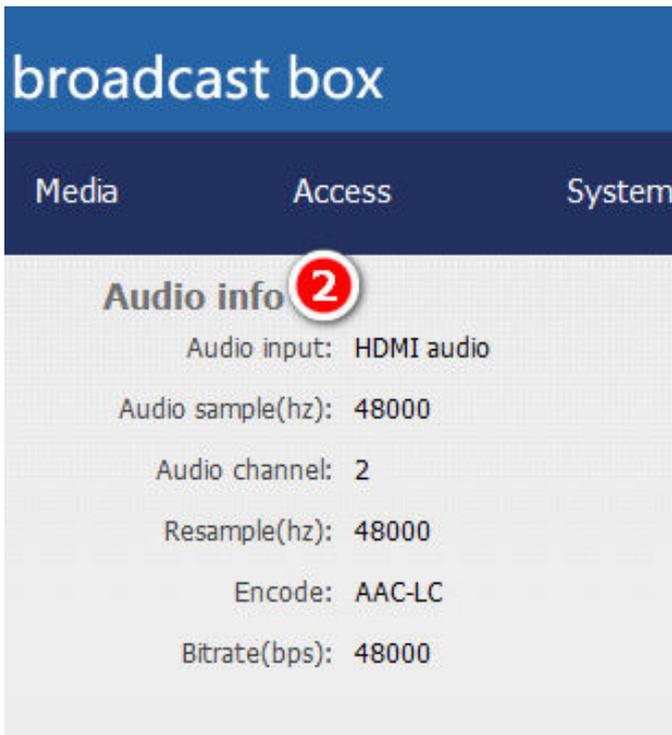
### 3.1 Estado do dispositivo

- 1) Device ID
- 2) Device Version: Versão do firmware
- 3) Video info: os parâmetros de sinal de vídeo entrados
- 4) Interrupt Count: se o valor aumentar lentamente, indica que tem a entrada de vídeo, funciona bem. Se o visor é 0, indica que não tem a entrada de vídeo, você precisa verificar o cabo de sinal de entrada.
- 5) Lost Count: Este número é geralmente pequeno, indica o drop frame, se o valor está crescendo rapidamente, e o número fica grande, o vídeo fica impedido, é necessário detectar se o programa de fonte de entrada está normal.
- 6) Audio Status:

7) Audio Count: se o valor aumenta lentamente, indica que tem a entrada de áudio, está funcionando corretamente. Se o visor é 0, indicando que não há a entrada de áudio de 3,5 mm, é necessário verificar o cabo de sinal de entrada.

Se você é um usuário profissional, quer compartilhar e discutir mais informações do contador, por favor, participe no nosso Fórum <http://bbs.fmuser.com>

### 3.2 Informações de Áudio



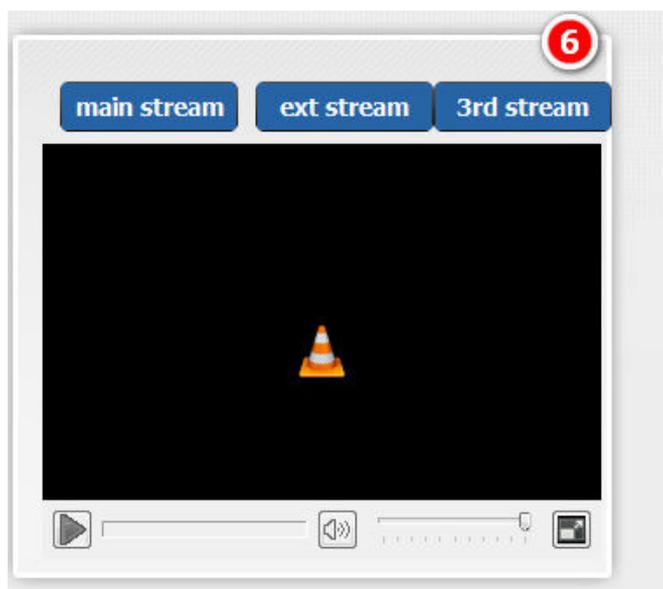
- 1) Audio input: selecionar o áudio atual (HDMI ou line in)
- 2) Audio sample(HZ):
- 3) Audio Channel :
- 4) Resample(HZ): disable / 32k /44.1k
- 5) Encode: AAC-LC / AAC-HE / MP3
- 6) Bit rate(bps):48000-256000bps

### 3.3 O Fluxo Principal / O Fluxo Segundo / O Fluxo Terceiro

Main stream <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span>	Extended stream <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span>
Resolution: 1920*1080	Resolution: 720*480
RTSP: rtsp://192.168.1.168:554/main	RTSP: rtsp://192.168.1.168:554/ext
TS over IP: udp://@238.0.0.1:6010	TS over IP: udp://@238.0.0.2:6030
RTMP: disabled	RTMP: disabled
Encode: H.264	Encode: H.264
Encode ctrl: CBR	Encode ctrl: CBR
FPS: 30	FPS: 30
Bitrate(kbps): 2048	Bitrate(kbps): 1024
3rd stream <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span>	
Resolution: 720*480	Encode: H.264
RTSP: rtsp://192.168.1.168:554/3rd	Encode ctrl: CBR
TS over IP: udp://@238.0.0.3:6050	FPS: 30
RTMP: disabled	Bitrate(kbps): 1024

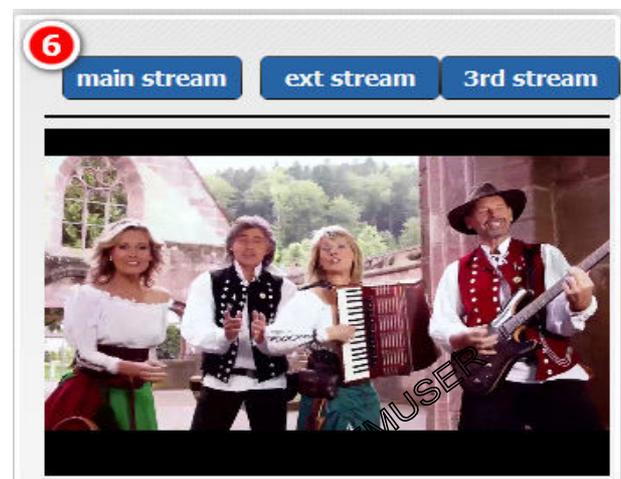
1) Resolution: 1920*1080	Resolução de saída de fluxo de vídeo
2) RTSP: rtsp://192.168.1.168:554/main	–O endereço da entrada do fluxo, pode copiar ao leitor VLC para a decodificação
3) TS over IP:	----Http / Unicast / Multicast Selecionar um dos três protocolos
http://192.168.1.168:80/main	----Http Endereço de saída
udp://@238.0.0.2:6010	---- Unicast Endereço de saída
udp://@192.168.1.160:6000	---- Multicast Endereço de saída
4) RTMP: rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/xczy-gyu0-dawk-****	YouTube RTMP
----O seu endereço da transmissão de YouTube RTMP	
5) Encode: H.264	----H.264 / H.265 (Alguns modelos só podem escolher H.264 )
6) Encode ctrl: CBR	----CBR / VBR
7) FPS: 30	
8) Bit rate(kbps): 2048	
Extended Stream	--- Saída do fluxo de vídeo segundo
3rd Stream	--- Saída do fluxo de vídeo terceiro

### 3.4 Visualização de vídeo



<http://www.videolan.org/vlc/>

Apenas para o navegador IE e Firefox, você precisa instalar o plug-in associado de VLC, clique aqui para baixar e instalar. <http://www.videolan.org/vlc/>



## 3.5 Configuração de Cor e de Brilho de Vídeo

7 Brightness: 50 [0-100]  
Contrast: 50 [0-100]  
Hue: 50 [0-100]  
Saturation: 50 [0-100]

apply default

HLS URL: <http://192.168.1.168:8080>

HLS URL: <http://192.168.1.168:8080>

Se você comprar um produto de modelo HLS, aqui é o endereço de HLS.

HLS URL: <http://192.168.1.168:8080>

## 4. Configuração de Rede

Esta exibição da página e os endereços para modificar a rede e os parâmetros associados.

Todas as modificações desta página terão efeito depois do dispositivo ser reiniciado.

- 1) Configure o endereço de IP do codificador FMUSER FBE200 segundo a sua rede local LAN. Por exemplo, se o seu IP de LAN é 192.168.8.65, então deve configurar FBE200 IP como 192.168.8.XX ("XX" pode ser qualquer número de 0 a 254, com a exceção de 168). FMUSER FBE200 deve ficar no mesmo ambiente da sua rede local de LAN IP. Você pode encontrar o curso para ensinar como fazer passo a passo em: <http://bbs.fmuser.com>
- 2) Se não tiver a rede de área LAN, pode usar a conexão de WIFI através de configurar ID de WIFI e a senha (Esta configuração só se aplica nos modelos com WIFI)

Este dispositivo só é adequado para 2.4G WiFi, se você não consegue encontrar a conexão Wi-Fi, tente reconfigurar o roteador para encontrar a banda de frequência 2.4G, alguns roteadores só podem operar com a faixa de frequência 5.8G.

The screenshot shows the configuration page for the FMUSER FBE200-H.264-HLS device. The page has a blue header with the 'Fmuser' logo and the title 'HD IPTV Streaming Encoder FBE200-H.264-HLS'. Below the header is a navigation bar with tabs for 'Status', 'Network', 'Media', 'Access', and 'System'. The 'Network' tab is selected. The 'Network' section contains the following fields: IP mode (dropdown menu set to 'manual'), IP (192.168.1.168), Netmask (255.255.255.0), Gateway (192.168.1.1), MAC (00:51:2B:87:01:4D), DNS0 (8.8.8.8), and DNS1 (8.8.4.4). The 'WIFI' section contains the following fields: WIFI IP (192.168.1.150), WIFI netmask (255.255.255.0), WIFI gateway (192.168.1.1), WIFI ESSID (fmuser), WIFI Encryption (dropdown menu set to 'WPA/WPA2'), and WIFI password (hellofmuser). A 'Set up' button is located at the bottom right of the configuration area.

1) Clique no botão “set up” para salvar as configurações novas

2) Depois de terminar a configuração de rede, precisa de reinicializar o dispositivo para funcionar.

\*\*Se você esqueceu do seu endereço configurado de IP, por favor, reconfigure segundo os passos seguintes para se tornar a configuração de fábrica.

a) Pressione no botão de restaurar, restaure e inicialize o codificador de FMUSER FBE200 HDMI.

b) Depois de ter restaurado, o FMUSER FBE200 torna-se a configuração de fábrica, o endereço de IP é 192.168.1.168. O nome do usuário e a senha são admin.

## 5. Configurações de áudio e vídeo

A página de configurações de áudio & vídeo inclui: configurar os parâmetros de codificação de vídeo, tais como o espelhamento, inverter, desentrelaçamento, legendas saída de legendas de OSD e bmp LOGO, e defina a entrada de áudio, a reamostragem de áudio, a codificação de áudio, o controle de volume.

Fmuser HD live broadcast box English ▾

Status Network Media Access System

### Media

Audio input:

Resample(hz):

Audio encode:

Volume:

Mirror&Flip:

Deinterlace:

---

### Main media

Encode:

Encode profile:

Resolution:

FPS(fps):  [5-60]

GOP:  [10-180]

Bitrate ctrl:

Bitrate(kbps):  [50-12000]

### Ext media

Encode:

Encode profile:

Resolution:

FPS(fps):  [5-60]

GOP:  [10-180]

Bitrate ctrl:

Bitrate(kbps):  [50-12000]

---

### Main OSD

Text:

### Ext OSD

Text:

---

### Main LOGO

BMP:

### Ext LOGO

BMP:

---

### 3rd media

Encode:

Encode profile:

Resolution:

FPS(fps):  [5-60]

GOP:  [10-180]

Bitrate ctrl:

Bitrate(kbps):  [50-12000]

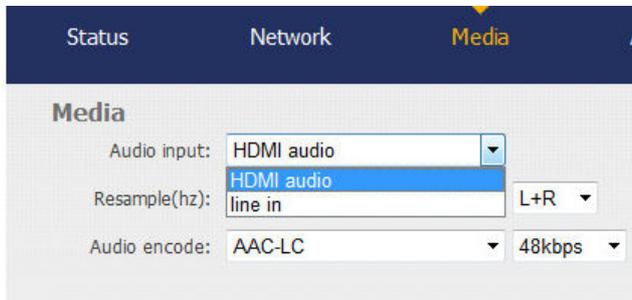
### 3rd stream OSD&LOGO

Text:

BMP:

## 5.1 Configuração de mídia

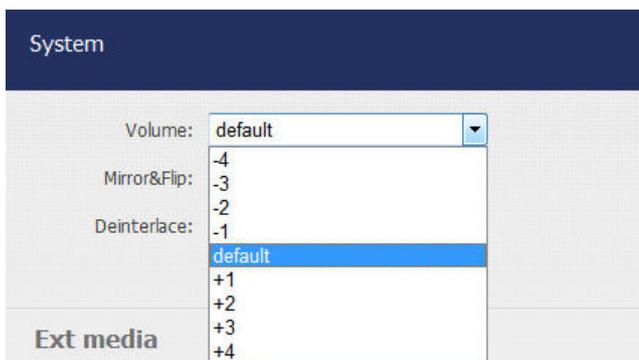
Você pode escolher um áudio embutido de HDMI, ou usa o áudio de line in extra para entrar. Você pode definir se o som é re-amostragem, a taxa de amostragem e outros parâmetros.



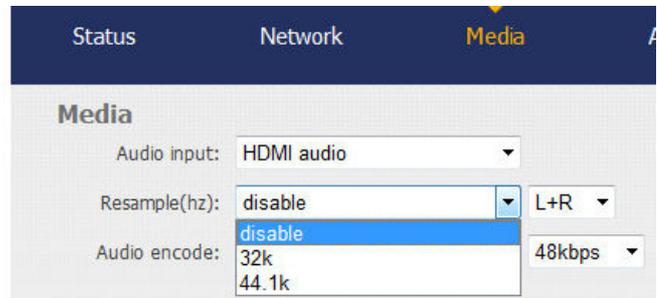
**Audio input: HDMI audio / Line in**



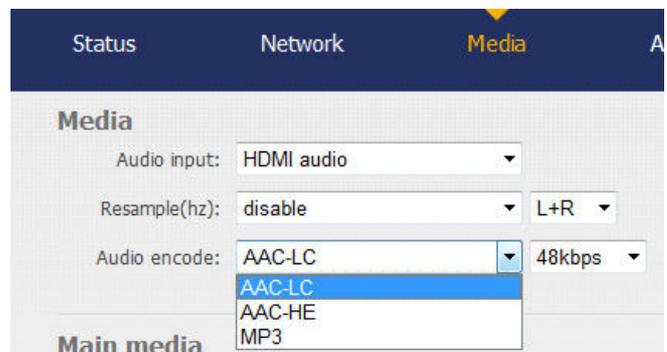
**Audio LR: L+R/Left/Right**



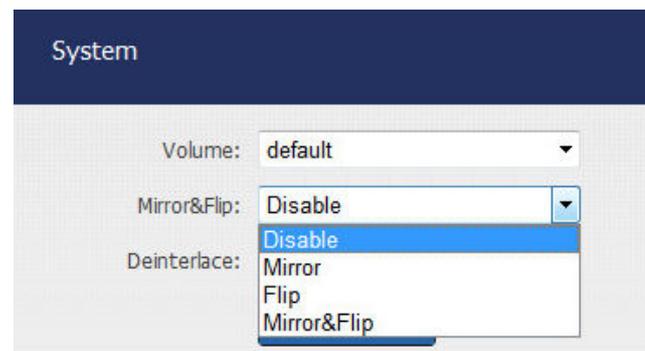
**Volume: form -4--+4db**



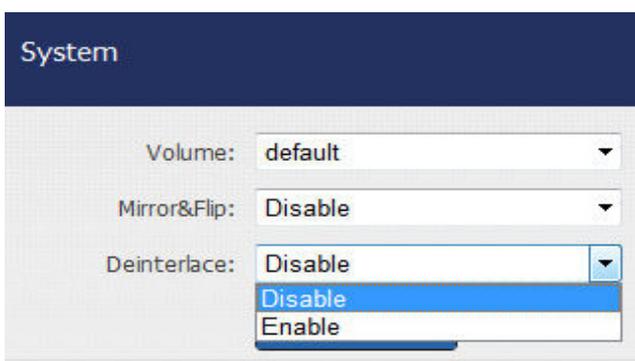
**Resample (Hz): disable/32k/44.1k**



**Audio encode: AAC-LC/AAC-HE/MP3**



**Video Mirror Flip: disable/mirror/flip/mirror Flip**



**Deinterlace: Disable/Enable**

Disable: Quando você usa a entrada de vídeo 1080p, 720p

Enable: Quando você usa a entrada de vídeo 1080i, 720i, 576i

## 5.2 Configuração da Primeira Mídia de Vídeo

> Nem todos os modelos suportam ambos H.264 e H.265, alguns modelos só têm H.264.

Se quiser suportar RTMP, deve escolher baseline, H.265 suporta melhor para H.265, se usar HLS, também precisa de configurar ele para ser baseline.

**Main media**

Encode: H.264

Encode profile: main profile

Resolution: baseline  
main profile  
heigh profile

FPS(fps): 30 [5-60]

GOP: 60 [10-180]

Bitrate ctrl: CBR

Bitrate(kbps): 2048 [50-12000]

apply

**Encode Profile: baseline/main profile/high profile**

**Main media**

Encode: H.264

Encode profile: main profile

Resolution: auto

FPS(fps): 30 [5-60]

GOP: 60 [10-180]

Bitrate ctrl: CBR  
CBR  
VBR

Bitrate(kbps): [50-12000]

apply

**Bit rate: CBR / VBR**

**Main media**

Encode: H.264

Encode profile: main profile

Resolution: auto  
1920x1080  
1600x900  
1440x1050  
1440x900

FPS(fps): 25-40FPS [5-60]

GOP: 1360x768  
1280x720  
1280x800  
1280x768 [10-180]

Bitrate ctrl:

Bitrate(kbps): 1024x768  
1024x576  
960x540  
850x480  
800x600  
720x576  
720x540  
720x480  
720x404  
704x576  
640x480  
640x360  
480x270 [50-12000]

25-50FPS

**Main OSD**

Text: Disable

**Main LOGO**

BMP: auto Disable

Resolution: a faixa seleccionável de resolução de saída do fluxo primeiro, o segundo e o terceiro não é mesma, a maior faixa seleccionável é o primeiro fluxo da resolução de saída.

Bit rate: Se você configurar a resolução como 1280x720, deve configurar FPS a ser menos de 50, caso contrário, vai surgir o fenômeno de impedimento.

A configuração de streaming de vídeo ao vivo recomendada é 1500-3000kbps, a configuração recomendada é 1920\*1080p 4000-12000kbps.

FPS depende da sua resolução de saída, e, ao mesmo tempo, não pode exceder a taxa de quadro de entrada. Caso contrário, a imagem aparecerá a perda

**Main media**

Encode: H.264

Encode profile: main profile

Resolution: auto

FPS(fps): 1600x900 [5-60]

GOP: 1440x1050 [10-180]

Bitrate ctrl: 1280x720

Bitrate(kbps): 1280x800 [50-12000]

**Main OSD**

Text: 1280x768 [Disable]

**Main LOGO**

BMP: 1024x768 [Disable]

1024x576

960x540

850x480

800x600

720x576

720x540

720x480

720x404

704x576

640x480

640x360

480x270

**Main Stream**

**Ext Stream**

**3rd Stream**

de quadro ou o quadro impedido. Recomendamos que você defina a 25 fps.

**O fluxo principal de vídeo pode escolher 1360\*768 para 1920\*1080.**

O fluxo Segundo pode escolher 800\*600 para 1280\*720.

O fluxo terceiro pode escolher 480\*270 para 720\*576.

## 5.3 Legendas de texto ou de gráficos

**Main OSD**

Text: [ ] [Enable]

X: 100 [0-1920]

Y: 100 [0-1080]

Font: 32 [8-72]

Color: White

Alpha: 128 [0-128]

**apply**

**Main LOGO**

BMP: [ ] [Enable]

file: [Browse..] (bmp)

**Upload**

X: 20 [0-1920]

Y: 20 [0-1080]

Backcolor: None

Alpha: 128 [0-128]

**apply**

Pode usar o texto como OSD das legendas.

Pode carregar O arquivo \* .bmp de 24 bits como as legendas de LOGO.

Pode mudar a posição de OSD e LOGO através de configurar o eixo-X e eixo-Y. configurar o eixo-X e eixo-Y.

**Ext OSD**

Text: [ ] [Disable]

**apply**

**Ext LOGO**

BMP: [ ] [Disable]

**apply**

**3rd stream OSD&LOGO**

Text: [ ] [Disable]

**apply**

BMP: [ ] [Disable]

**apply**

## 6. Configurações de endereço de saída

FBE200 suporta os protocolos de HTTP, RTSP, Unicast, Multicast, RTMP e ONVIF. Você pode escolher qualquer um deles na página de acordo com a sua aplicação.

Fmuser HD IPTV Streaming Encoder FBE200-H.264-HLS

Status   Network   Media   Access   System

### Service Info

HLS select: <input type="text" value="Close"/>	TS Packet: <input type="text" value="A"/>
UDP Mode: <input type="text" value="Auto"/>	HTTP Port: <input type="text" value="80"/>
TS Mode: <input type="text" value="ffmpeg"/>	RTSP Port: <input type="text" value="554"/> <input type="text" value="UDP"/>
MTU: <input type="text" value="1500"/> [1-1500]	RTSP audio: <input type="text" value="AAC or MP3"/>
TTL: <input type="text" value="16"/> [1-255]	Mux Mode: <input type="text" value="Video&amp;Audio"/>

[Set up](#)

### Main RTMP

RTMP:

RTMP Push URL:

(as: rtmp://ip:port/xxx/xxx)

(as: rtmp://user:pwd@ip:port/xxx/xxx)

(as: rtmp://server/xxx/xxx)

(as: rtmp://user:pwd@server/xxx/xxx)

[Set up](#)

### Ext RTMP

RTMP:

RTMP Server:

RTMP Port:

Application:

Stream:

User:

Password:

[Set up](#)

### Main stream

RTSP:   (as:/main)

HTTP:   (as:/main)

Unicast:

Unicast port:

Multicast:

Multicast port:

[Set up](#)

### Ext stream

RTSP:   (as:/ext)

HTTP:   (as:/ext)

Unicast:

Unicast port:

Multicast:

Multicast port:

[Set up](#)

### 3rd stream

RTSP:   (as:/3rd)

HTTP:   (as:/3rd)

Unicast:

Unicast port:

Multicast:

Multicast port:

[Set up](#)

### 3rd RTMP

RTMP:

RTMP Push URL:

(as: rtmp://ip:port/xxx/xxx)

(as: rtmp://user:pwd@ip:port/xxx/xxx)

(as: rtmp://server/xxx/xxx)

(as: rtmp://user:pwd@server/xxx/xxx)

[Set up](#)

## 6.1 Informações de Serviço

Pode configurar HLS, a interface de HTTP, o modo TS, a interface de RSTP, áudio de RTSP, o modo de áudio independente nesta página

**Service Info**

HLS select: <input type="text" value="Close"/>	TS Packet: <input type="text" value="A"/>
UDP Mode: <input type="text" value="Auto"/>	HTTP Port: <input type="text" value="80"/>
TS Mode: <input type="text" value="ffmpeg"/>	RTSP Port: <input type="text" value="554"/> <input type="text" value="UDP"/>
MTU: <input type="text" value="1500"/> [1-1500]	RTSP audio: <input type="text" value="AAC or MP3"/>
TTL: <input type="text" value="16"/> [1-255]	Mux Mode: <input type="text" value="Video&amp;Audio"/>

Modo UDP: Auto (aplicável para a rede 1000M / 100M), A (aplicável à rede 100M, B (aplicável à 10M), alguns dos IPTV STB suporta apenas o cartão de 100M, se não passar muito bem pela transmissão de grupo sob modo UDP (multicast), altere para ser B.

Modo Mux: Se a codificação do padrão de vídeo e de áudio está no mesmo tempo, você só precisa de streaming de áudio, pode selecionar Only Audio.

MTU / TTL: MTU e TTL da rede nalguma área são especiais, resultando o impedimento de vídeo, por favor, configure de acordo com a rede local.

## 6.2 RTMP Setting

<p><b>Main RTMP</b></p> <p>RTMP: <input type="text" value="URL Mode"/> <input type="text" value="Enable"/></p> <p>RTMP Push URL: <input type="text" value="rtmp://a.rtmp.youtube.com/live"/></p> <p>(as: rtmp://ip:port/xxx/xxx)</p> <p>(as: rtmp://user:pwd@ip:port/xxx/xxx)</p> <p>(as: rtmp://server/xxx/xxx)</p> <p>(as: rtmp://user:pwd@server/xxx/xxx)</p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Set up"/></p>	<p><b>Ext RTMP</b></p> <p>RTMP: <input type="text" value="Classic Mode"/> <input type="text" value="Enable"/></p> <p>RTMP Server: <input type="text" value="rtmp://b.rtmp.youtube.com"/></p> <p>RTMP Port: <input type="text" value="1935"/></p> <p>Application: <input type="text" value="/live2"/></p> <p>Stream: <input type="text" value="/xczy-gyu0-dawk-d2k2"/></p> <p>User: <input type="text"/></p> <p>Password: <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Set up"/></p>
--	---

Don't forget  
the "/"

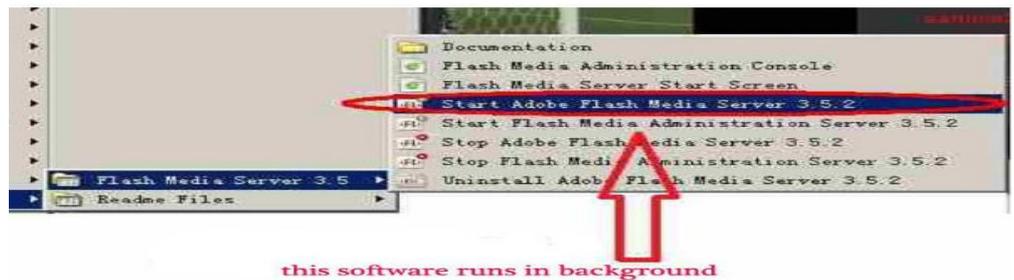
RTMP URL Mode: Use linha única de RTMP, em vez de em linhas separadas.

Por exemplo: `rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2/xczy-gyu0-dawk-8cf1`

RTMP Classic Mode: Preencha segundo o lado direito da figura acima. Não se esqueça de adicionar "/" em frente de endereços de Aplicações e stream.

Depois de preencher todos os parâmetros, clique em "set up" para salvar as configurações e reinicie o dispositivo para entrar em vigor.

- > H.264/H.265 level Baseline main / high / profile: se você precisa usar RTMP, selecione baseline profile ou main profile.
- > Teste do servidor FMS:
  - Definir o endereço do codificador FBE200 como o endereço do servidor FMS:
  - `rtmp://192.168.1.100:1935/live/hdmi`
  - Instalar o software do servidor: Flash Media Server 3.5. não precisa de entrar o número de SN, o nome de usuário e a senha são 1.
  - Abrir o software de servidor FMS

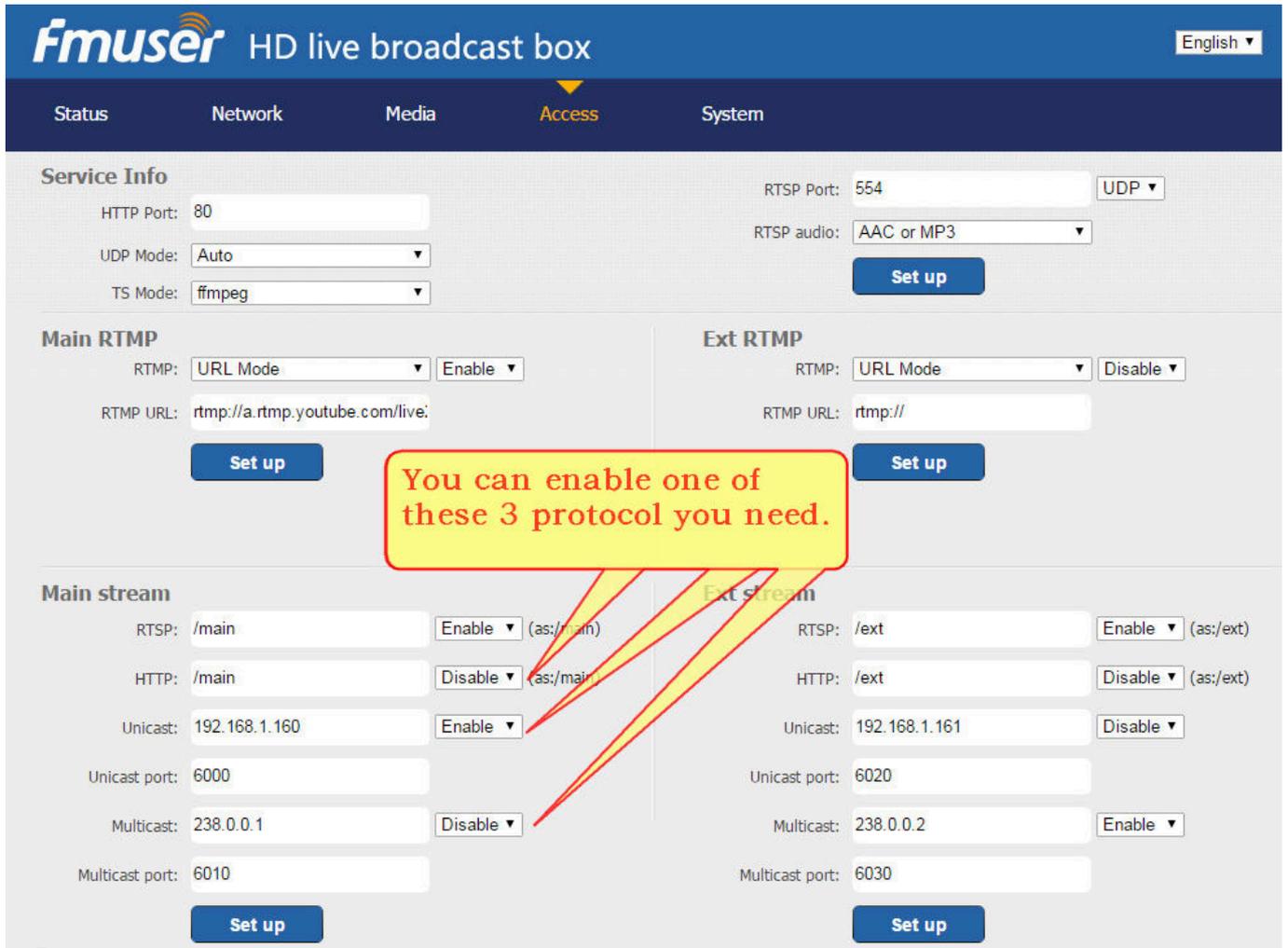


- Abra o diretório de "Flash Player", encontre "VideoPlayer.html" e abri-lo.
- Digite o endereço: `rtmp://ip address/RTMP/HDMI`, e selecione "LIVE", verifique se o vídeo é normal,
- Por exemplo: Digite o endereço de `rtmp://192.168.1.100:1935/live/hdmi`, em seguida, selecione "LIVE", depois, clique no botão "Play Stream"



## 6.3 Configuração do Fluxo Principal de Vídeo

Você pode abrir qualquer um protocolo de "HTTP", "RTSP" ou "Multicast IP" conforme necessário, depois de todos os parâmetros do protocolo ter definidos, clique em "Apply".



**Service Info**

HTTP Port: 80

UDP Mode: Auto

TS Mode: ffmpeg

RTSP Port: 554

RTSP audio: AAC or MP3

**Main RTMP**

RTMP: URL Mode

RTMP URL: rtmp://a.rtmp.youtube.com/live/

**Ext RTMP**

RTMP: URL Mode

RTMP URL: rtmp://

**Main stream**

RTSP: /main

HTTP: /main

Unicast: 192.168.1.160

Unicast port: 6000

Multicast: 238.0.0.1

Multicast port: 6010

**Ext stream**

RTSP: /ext

HTTP: /ext

Unicast: 192.168.1.161

Unicast port: 6020

Multicast: 238.0.0.2

Multicast port: 6030

You can enable one of these 3 protocol you need.

Nota: Todos os dados acima podem ser ajustados de acordo com a sua aplicação prática.

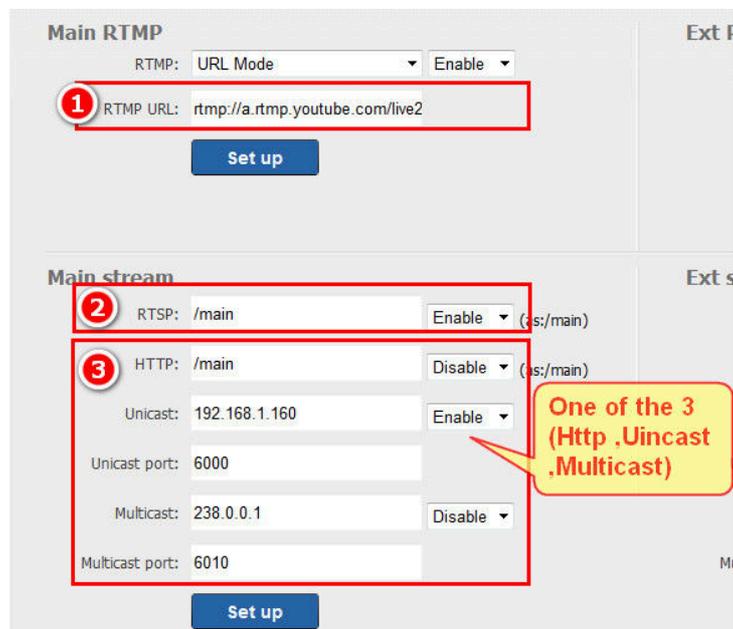
Você pode ativar um destes três protocolos, conforme necessário, um fluxo de saída não pode iniciar simultaneamente três protocolos, mas os fluxos de saída diferentes podem usar diferentes protocolos.

## 6.4 O fluxo Segundo e o Fluxo Terceiro

Pode se referer a configuração de #6.3

## 6.5 FBE200 pode produzir quantos fluxos de vídeo?

FBE200 pode sair RTMP e RTSP ao mesmo tempo, e um dos três protocolos de http / unicast / multicast. Por tanto, no caso de utilização máxima, será capaz de sair  $3 * 3 = 9$  fluxos de vídeo (3 x RTMP, 3 x RTSP, (qualquer um de http, unicast, multicast)).



The screenshot displays the configuration interface for FBE200, divided into two main sections: 'Main RTMP' and 'Main stream'.

- Main RTMP:**
  - RTMP: URL Mode (dropdown) | Enable (dropdown)
  - RTMP URL: `rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2` (text input, circled with a red '1')
  - Set up (button)
- Main stream:**
  - RTSP: /main (text input) | Enable (dropdown) (circled with a red '2')
  - HTTP: /main (text input) | Disable (dropdown) (circled with a red '3')
  - Unicast: 192.168.1.160 (text input) | Enable (dropdown)
  - Unicast port: 6000 (text input)
  - Multicast: 238.0.0.1 (text input) | Disable (dropdown)
  - Multicast port: 6010 (text input)
  - Set up (button)

A yellow callout box with a red border points to the 'HTTP' dropdown menu, containing the text: "One of the 3 (Http, Unicast, Multicast)".

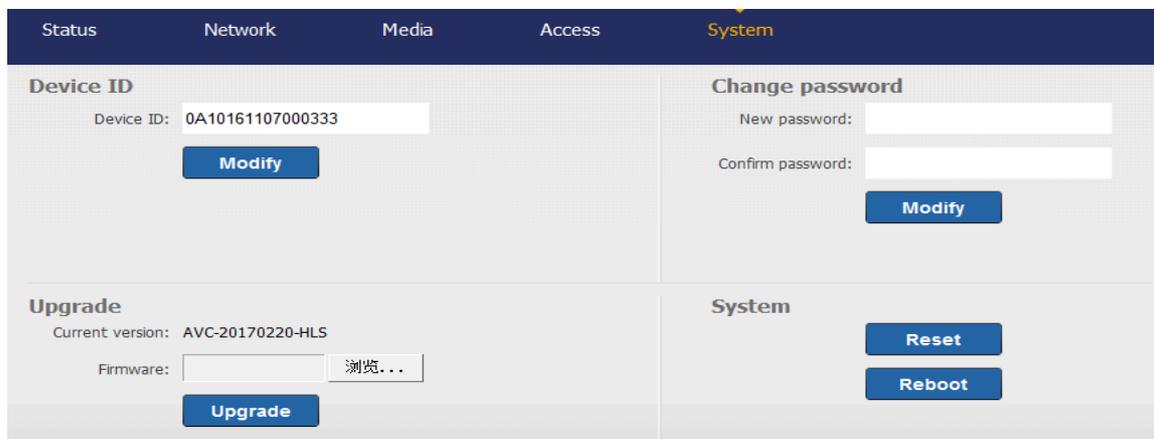
## 7. Configuração de Sistema

Você pode modificar ID do dispositivo e a senha do administrador na página de configurações do sistema, pode atualizar o firmware, restaurar as configurações de fábrica, reiniciar o codificador, etc..

Upgrade: atualizar o firmware; você pode baixar o firmware mais recente em <http://bbs.fmuser.com>.

Change password: modificar a sua senha, deve ser igual ou menos de 12 caracteres.

Reset: restaurar todas as configurações para as configurações de fábrica. Reboot: Começo quente



### Quando deve voltar a começar?

Quando você usa o botão de apply ou modify, entrará em vigor imediatamente sem precisar de reiniciar.



Quando você usa o botão de Set up ou Upgrade, você precisa reiniciar, pode clicar no botão reboot ou voltar a ligar a alimentação.



## 8. Guia de compras

Modelo	Tamanho	Codificação	Interface de entrada	Sem fio	Outros
FBE200-H.264-LAN	Small box	h.264	1 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	–	–
FBE200-H.264	Small box	h.264	1 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	2.4g WIFI	HLS
FBE200-H.265	Small box	h.264 / h.265	1 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	2.4g WIFI	HLS
FBE204-H.264	19' 1U Rack	h.264	4 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	–	–
FBE204-H.265	19' 1U Rack	h.264 / h.265	4 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	–	–
FBE216-H.264	19' 3U Rack	h.264	16 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	–	–
FBE216-H.265	19' 3U Rack	h.264 / h.265	16 x HDMI or SDI in 3.5mm Stereo in	–	–

## 9. Solução de problemas

1) a tela fica preta, não sai o stream de vídeo.

- Verifique a página de Status (veja # 3.1), se interrupt count for 0 ou não tem aumento automaticamente, verifique o cabo de HDMI (SDI) e a fonte de vídeo.

2) Há alguma linha vermelha curta de nível na tela.

- Substitua um cabo HDMI novo e melhor.

3) A imagem parou por alguns segundos, em seguida, retoma a jogar.

- Verifique Status e o estado de entrada de vídeo e faça referência ao # 5.2 (FPS).

4) Parou num computador quando usar VLC, mas a reprodução fica normal em outro computador.

- Verifique o estado de CPU do computador, geralmente o problema é que CPU do computador está sobrecarregado.

5) Outros, tal como a tela distorcida ....

Por favor, clique em <http://bbs.fmuser.com>, faça sua pergunta, os nossos engenheiros on-line vão ajudá-lo a resolver.

## 10 Como obter ajuda ( <http://bbs.fmuser.com> )

Todos os produtos de FMUSER tem suporte técnico on-line por 10 anos. Se você tem alguma dúvida sobre os nossos produtos, visite <http://bbs.fmuser.com> e envie um pedido da ajuda, os nossos engenheiros vão lhe responder rapidamente.

### Como obter ajuda rapidamente?

Para poupar seu tempo e termos uma melhor compreensão das questões, por favor forneça as informações seguintes, que nos ajudará a obter as soluções mais rápido.

- 1) 2 capturas de tela completa, uma foi tirada quando o dispositivo funcionou 5 minutos, outra foi tirada quando o dispositivo funcionou 10 minutos.
- 2) A captura de tela completa da página de Network
- 3) A captura de tela completa da página de Access
- 4) uma lista detalhada de texto estruturado sobre os equipamentos relacionados
- 5) uma descrição de texto estruturado sobre o seu problema

### Como obter a atualização de firmware mais recente?

O nosso codificador vai ser modificado o bug e atualizar as novas funções ocasionalmente, se for necessário, clique em <http://bbs.fmuser.com>, pesquise firmware upgrade e, em seguida, encontre alguns lançamentos relevantes e escolha a versão de seu hardware para baixar o arquivo de atualização bin, atualize por --upgrade na página system de fundo.

Se você tiver qualquer cenário interessante do codificador, seja bem-vindo para compartilhar sua experiência e a sua alegria com a gente em <http://www.fmuser.org>

É tudo, deixe o mundo desfrutar de seu streaming.

Tomleequan

Update: 2020-11-24 15:30:19