

ГеоВижън – ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

доставка, проектиране, инсталация и поддръжка



ИЗГРАЖДАНЕ НА СИСТЕМИ ЗА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ И ОСВЕТЛЕНИЕ
ДОСТАВКА, РЕМОНТ И ПОДДРЪЖКА НА КОМПЮТРИ И МРЕЖИ

ГеоВижън БГ ЕООД, Булстат: BG201979913

гр. Велико Търново, ул. Полтава №1 вх. Б

Тел./факс: 062603410; A1: 0889222552; VivaCom: 087747257

E-mail: info@geovision.bg; Онлайн магазин: www.geovision.bg



Настройка на мрежови IP камери HIKVISION за стрийм на живо в YouTube



За да стриймвате на живо камера през YouTube, първо трябва да уточним някои важни изисквания:

- Да имате акаунт в Гугъл и YouTube Studio.
- Да имате мрежова IP камера HIKVISION, която задължително да поддържа RTMP протокол /Real-Time Messaging Protocol/.

Не всички камери поддържат този протокол. RTMP не е описан в характеристиките на камерите от HIKVISION, защото по подразбиране той не е инсталиран. Към момента, нито една от IP камерите не излиза от производствената линия с инсталиран такъв протокол. Поддръжката на RTMP се добавя в камерата, чрез смяна на фирмуера. От информацията, която събрахме от HIKVISION, към момента RTMP се поддържа от някои модели камери в следните платформи:

E3, GO, G1 IPC, G3 IPC, G5 IPC, H3 IPC, H3 IPCM, H3 IPD, H7 IPC, H7 IPD, R7 IPD

- Да смените фирмуерът на камерата със такъв, който добавя поддръжката на RTMP протокол.

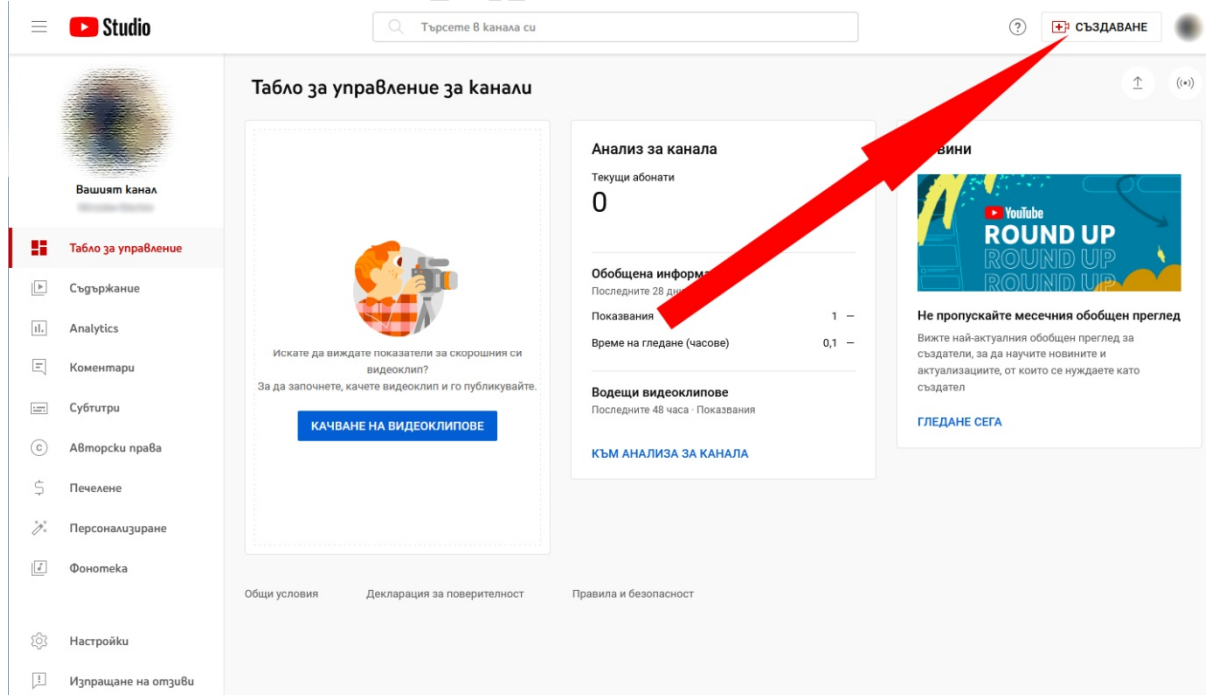
Фирмуерът може да се намери и изтегли от Европейският сайт на HIKVISION:

<https://www.hikvisioneurope.com/eu/portal/?dir=portal/Technical%20Materials/00%20%20Network%20Camera/00%20%20Product%20Firmware/Customized%20firmware/support%20RTMP%20function>

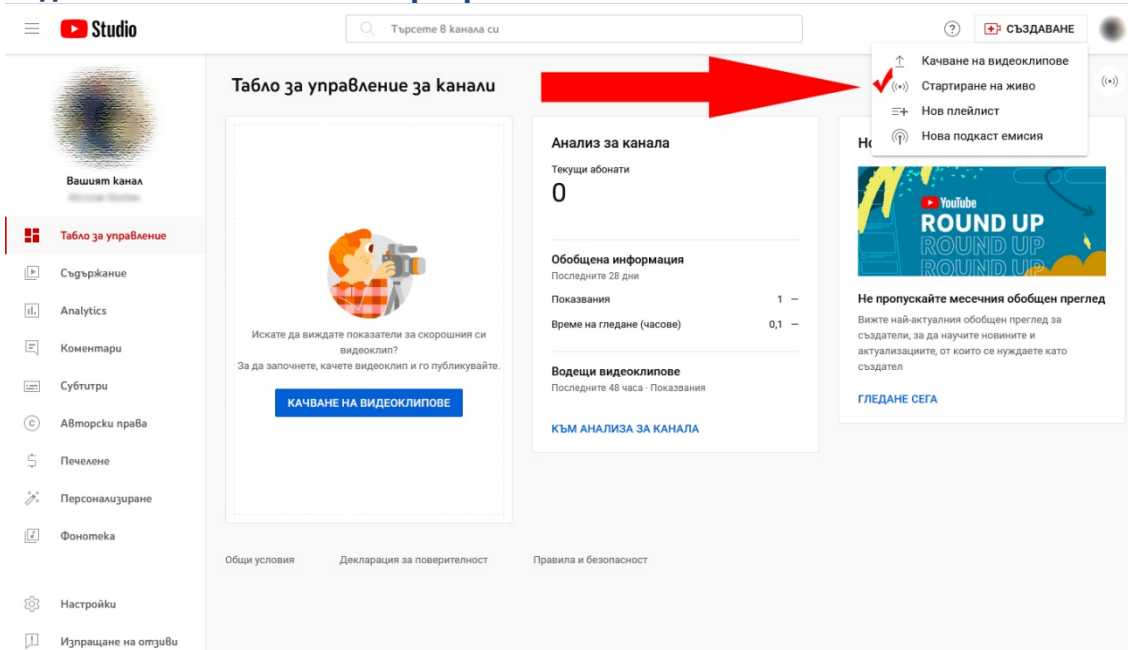
- Камерата задължително да има вграден микрофон или звуков вход с инсталиран външен микрофон.

Процес на настройка:

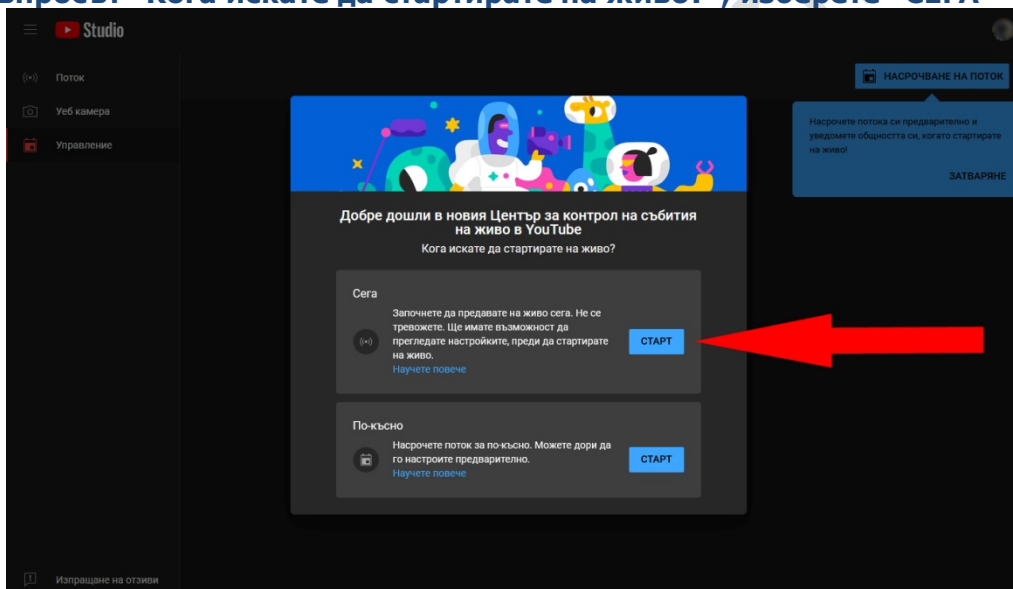
1. Влезте в профила си в YOUTUBE и създайте "STUDIO". Изчакайте 1 ден докато Ви валидират заявката. Ако вече имате "YOUTUBE STUDIO", преминете към стъпка 2.
2. Влезте в YOUTUBE STUDIO и кликнете на "СЪЗДАВАНЕ".



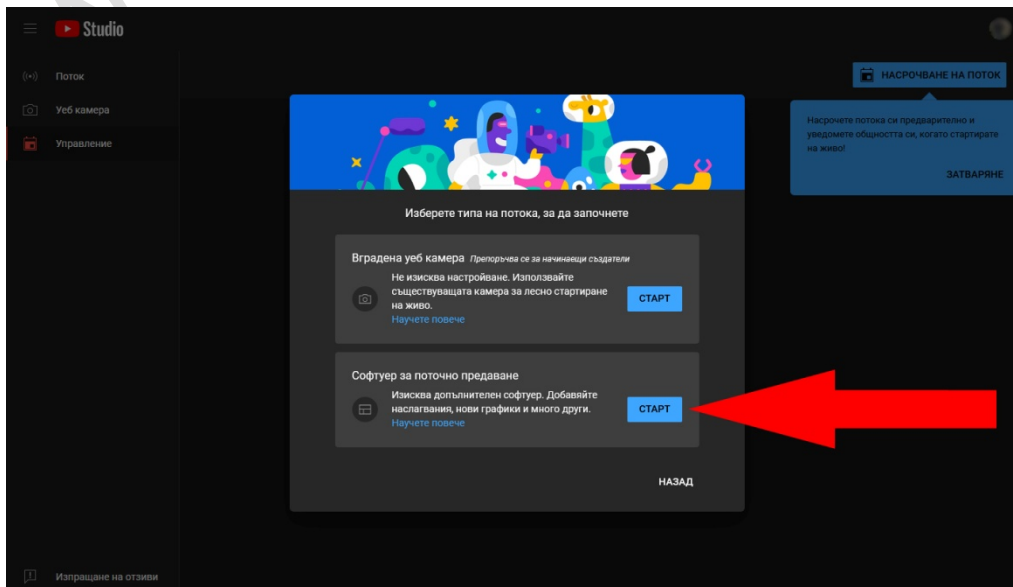
3. След това кликнете на "Стартиране на живо"



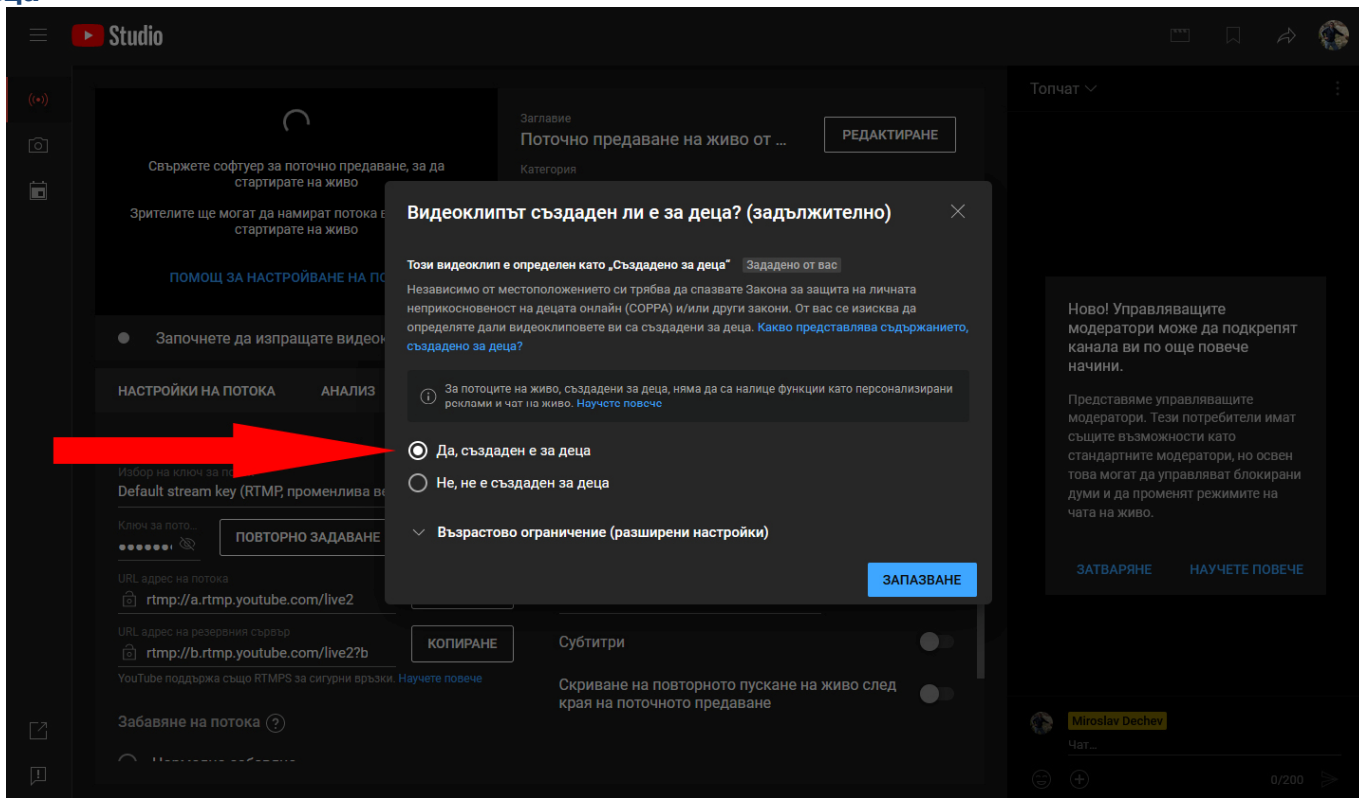
4. На въпросът "Кога искате да стартирате на живо?", изберете "СЕГА"



5. На въпросът "Изберете типа на потока?", изберете "Софтуер за поточно предаване"

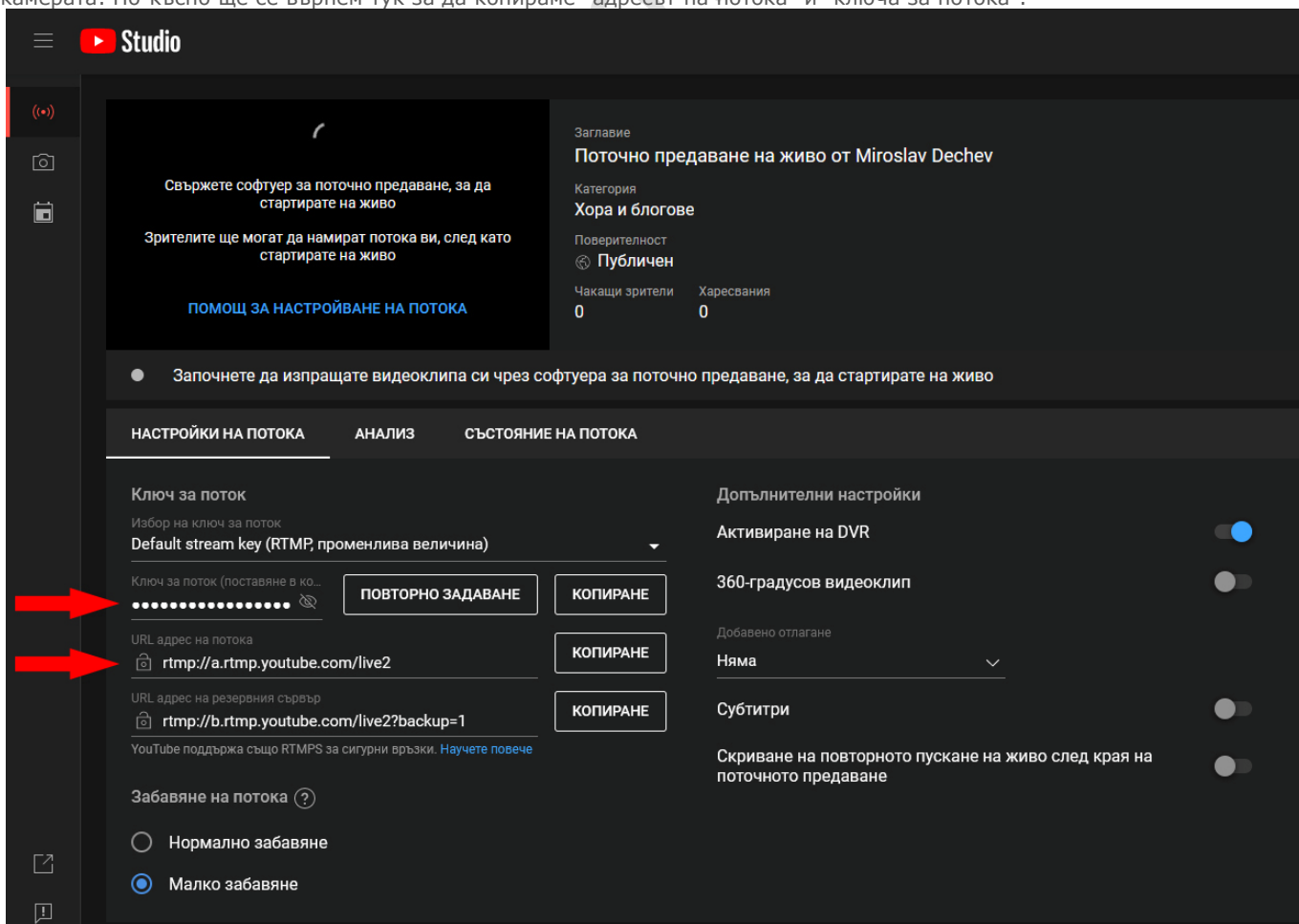


6. На въпросът "Видеоклипът създаден ли е за деца?", изберете "Да, създаден е за деца"



7. Почти сме готови с настройката на ЮТЮБ. Вече имаме "Адрес на потока" и "Ключ за поток", които трябва да ги копираме в камерата.

URL адрес на резервния сървър, НЕ ни е необходим. На "забавяне на потока" е препоръчително да зададем "Малко забавяне". Включватے отметката "Активиране на DVR". Останалите отметки са по ваша преценка. Оставяме това така и влизаме в менюто на камерата. По-късно ще се върнем тук за да копираме "адресът на потока" и "ключа за потока".



8. Сега влезте в менюто на камерата в "нов прозорец" или "нов раздел" на брауъра, без да затваряте YOUTUBE. Трябва да намерите, изтеглите и смените фирмуерът на камерата.

Без смяна на фирмуерът, камерата Ви няма поддръжка на RTMP протокол и няма да имате опция за настройката му. Новият фирмуер е също на HIKVISION и добавя RTMP в раздел "NETWORK/Advanced Settings". Намирането и изтеглянето става от тук: <https://www.hikvisioneurope.com/eu/portal/?dir=portal/Technical%20Materials/00%20%20Network%20Camera/00%20%20Product%20Firmware/Customized%20firmware/support%20RTMP%20function>

Внимавайте много какъв фирмуер инсталирате. При инсталация на неправилен фирмуер, камерата или няма да работи коректно или изобщо няма да се стартира. Няма да имате възможност и да го поправите с нов. Практически, при инсталацията на грешен фирмуер, камерата Ви става неизползваема и трябва да ни я изпратите за да инсталираме правилния фирмуер за нея. Това е услуга, която не е гаранционна поддръжка и се заплаща.

Фирмуерът се сменя от раздел "System"/"Maintenance":

The screenshot shows the Hikvision web interface with the 'Configuration' menu selected. The 'Upgrade & Maintenance' section is active, displaying options for Reboot, Default, Information Export, Import Config. File, and Upgrade. The 'Upgrade' section includes a 'Firmware' dropdown, a file input field, and 'Browse' and 'Upgrade' buttons. A red arrow points to the 'Upgrade' button. Below the 'Upgrade' section, there is a note: 'Note: The upgrading process will be 1 to 10 minutes, please don't disconnect power to the device during the process. The device reboots automatically after upgrading.' There is also a 'Device Auto Maintenance' section with a checkbox for 'Enable Auto Maintenance' and a 'Maintenance Time' field set to 'Sun' at '03:00:00'. A 'Save' button is at the bottom.

9. След като вече успешно сте сменили фирмуерът с поддръжка на RTMP, отидете в менюто на камерата "Video/Audio":

The screenshot shows the Hikvision web interface with the 'Configuration' menu selected. The 'Video/Audio' section is active, displaying various settings for video and audio. The settings are as follows:

Setting	Value
Stream Type	Main Stream(Normal)
Video Type	Video&Audio
Resolution	1920*1080P
Bitrate Type	Variable
Video Quality	Medium
Frame Rate	25 fps
Max. Bitrate	3072 Kbps
Video Encoding	H.264
H.264+	OFF
Profile	Main Profile
I Frame Interval	50
Smoothing	50 [Clear<->Smooth]

A 'Save' button is located at the bottom of the settings section.

Задължителните изисквания са:

- 1. Video Type:** трябва да е "Video&Audio"
- 2. Video Encodion:** трябва да е H.264. Ютюб не поддържа H.265

Останалите позиции:

- **Stream Type:** за LIVE стрийм, Ютюб ползва само Main Stream на камерата. Sub-stream е неизползваем.
- **Resolution:** няма задължителни условия. Ако камерата Ви е 8 MPX, изберете 3840x2160
- **Bitrate:** препоръчително е да е Variable.
- **Video Quality:** Medium
- **Frame Rate:** максималните кадри, които поддържа камерата Ви, в избраната резолюция.
- **H.264+:** OFF
- **Max. Bitrate:** в зависимост от резолюцията на камерата, препоръчително е да е да е 3072 Kbps за 2 MPX и 8192 Kbps за 8 MPX. Имайте предвид:

Видео битрейт на Ютюб:

Резолюция	Video Bitrate Standard Frame Rate (24, 25, 30)	Video Bitrate High Frame Rate (48, 50, 60)
8K	80 - 160 Mbps	120 to 240 Mbps
2160p (4K)	35-45 Mbps	53-68 Mbps
1440p (2K)	16 Mbps	24 Mbps
1080p	8 Mbps	12 Mbps
720p	5 Mbps	7.5 Mbps
480p	2.5 Mbps	4 Mbps
360p	1 Mbps	1.5 Mbps

Аудио битрейт на Ютюб:

Звукови канали	Audio Bitrate
Mono	128 kbps
Stereo	384 kbps
5.1	512 kbps

10. Сега влезте в "Audio" настройките:

The screenshot shows the HIKVISION web interface. At the top, there are tabs for "Live View" and "Configuration". Under "Configuration", there are sub-tabs for "Video", "Audio" (which is selected), "ROI", and "Display Info. on Stream". On the left, a sidebar contains icons for "System", "Network", "Video/Audio" (highlighted in red), "Image", "Event", and "Storage". The main configuration area for "Audio" includes the following settings:

- Audio Encoding: AAC
- Sampling Rate: 44.1kHz
- Audio Stream Bitrate: 32kbps
- Audio Input: LineIn
- Input Volume: 57 (indicated by a slider)
- Environmental Noise Filter: OFF

A red "Save" button is located at the bottom of the configuration area.

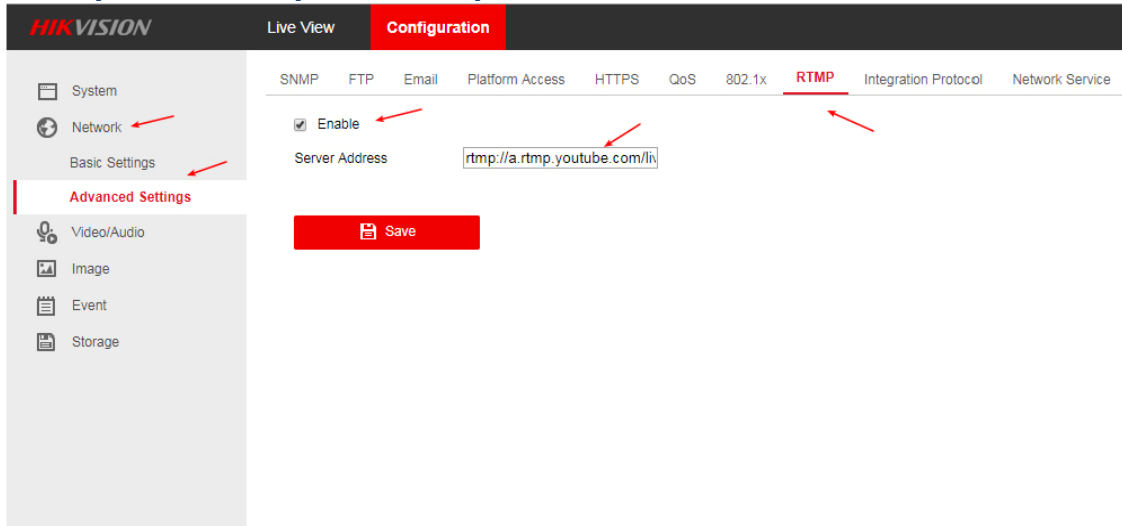
Задължителните изисквания са:

- 1. Audio Encoding:** трябва да е "AAC"
- 2. Sampling Rate:** трябва да е 44.1 kHz. Не сме тествали с друга честота.
- 3. Audio Stream Bitrate:** трябва да е 32 kbps. Не сме тествали с друг битрейт.

Останалите позиции:

- **Audio Input:** избира кой микрофон да се ползва. Ако камерата Ви е с вграден микрофон, изберете него. Ако имате инсталиран външен микрофон, изберете "LineIn"
- **Input Volume:** определя силата на звука на микрофона. Препоръчително е да е около 80-90
- **Environmental Noise Filter:** това е филтърът против фонови шумове. Тествайте и преценете как ви харесва повече.

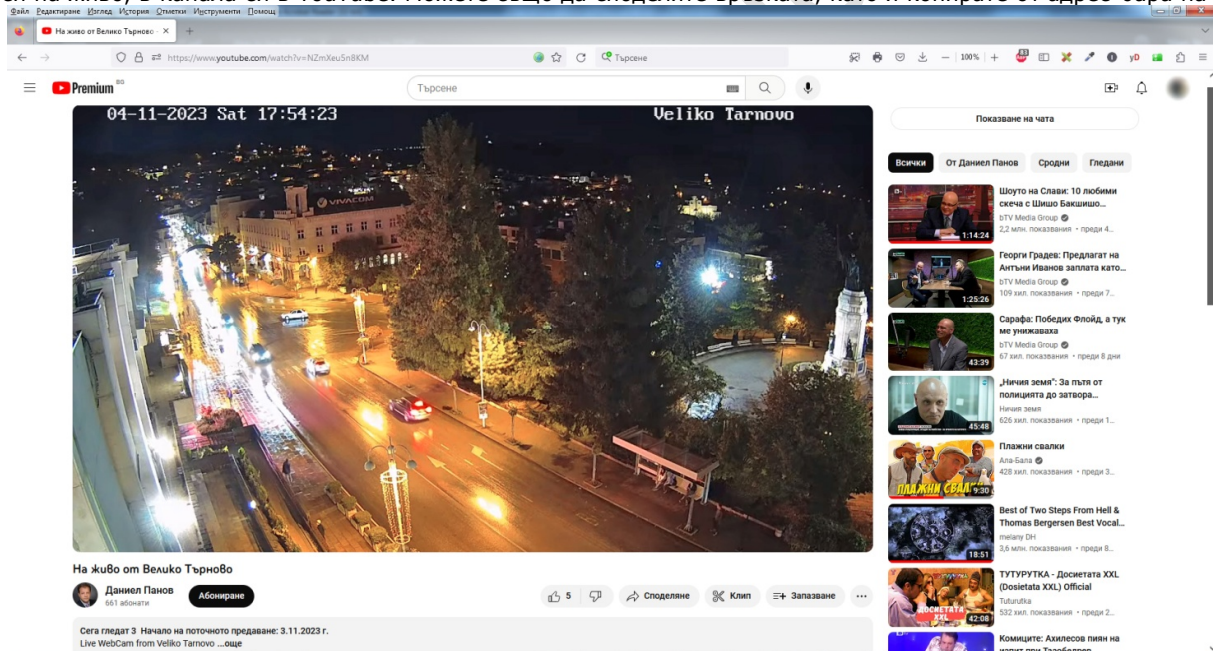
• **11. Сега трябва да свържете камерата с YOUTUBE.**








Влезте в "Network/Advanced Settings" и намерете RTMP. Активирайте го като маркирате "Enable". На полето в "Server Address" поставете адреса на потока, който ни даде Ютюб заедно с ключа за потока в следния вид:
rtmp://a.rtmp.YouTube.com/live2/yk4x07m751md8xxb
 Записвате и камерата би трябвало да е онлайн на живо в Ютюб.

Моля, имайте предвид, че това са примерни адрес и парола. Вашите, със сигурност са различни:
rtmp://a.rtmp.YouTube.com/live2 - е адресът на потока
yk4x07m751md8xxb - е парола на потока

Ако Ютюб все още показва камерата Ви офлайн, рестартирайте я. След това, ако всичко е изпълнено правилно, ще видите камерата си на живо, в канала си в YouTube. Можете също да споделяте връзката, като я копирате от адрес-бара на брауъра.



Към момента предлагаме следните камери, които поддържат стрийм през YouTube:

	HIKVISION DS-2CD2046G2-IU(C): 4 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 40 метра, с микрофон
	HIKVISION DS-2CD2326G2-ISU/SL(D): 2 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 30 метра, с микрофон, алармена светлина и сирена
	HIKVISION DS-2CD2T26G2-ISU/SL: 2 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 60 метра, с микрофон, алармена светлина и сирена
	HIKVISION DS-2CD2346G2-ISU/SL(C): 4 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 30 метра, с микрофон, алармена светлина и сирена
	HIKVISION DS-2CD2T46G2-ISU/SL(C): 4 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 4 mm, инфрачервено осветление до 60 метра, с микрофон, алармена светлина и сирена

Горепосочените камери са тествани. Не даваме гаранция, че други камери ще работят с Youtube!