<u>ТеоВижън – ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ</u> 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: 0877477257 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, G0, 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:
 <a href="https://www.hikvisioneurope.com/eu/portal/?dir=portal/Technical%20Materials/00%20%20Network%20Camera/00%20%20Product%

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

Процес на настройка:

1. Влезте в профилът 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".

=	Studio	О Търсете в канала си		?
		Табло за управление за канали		(•)
	Вашият канал		Анализ за канала ^{Текуци} абонати О	вини
5	Табло за управление	Com-		ROUND UP
	Съдържание		Обобщена информат Последните 28 дни	
ıl.	Analytics		Показвания Време на гледане (часове)	 Не пропускайте месечния обобщен преглед Вижте най-актуалния обобщен преглед за
	Коментари	Искате да виждате показатели за скорошния си видеоклип?	ороние на гледане (часове) о,	 създатели, за да научите новините и актуализациите, от които се нуждаете като
:	Субтитри	За да започнете, качете видеоклип и го публикувайте. КАЧВАНЕ НА ВИДЕОКЛИПОВЕ	Водещи видеоклипове Последните 48 часа - Показвания	създател
C	Авторски права		КЪМ АНАЛИЗА ЗА КАНАЛА	
\$	Печелене			
×//×	Персонализиране			
đ	Фонотека			
		Общи условия Декларация за поверителност	Правила и безопасност	
钧	Настройки			
!	Изпращане на отзиви			

3. След това кликнете на "Стартиране на живо"

\equiv	🕒 Studio	С Търсете В канала си			? + създаване	٠
		Табло за управление за канали			 Качване на видеоклипове Стартиране на живо Нов плейлист 	((*))
	Вашият канал		Анализ за канала ^{Текущи абонати} О	н <u>(</u>	 Нова подкаст емисия Уоцїще 	
- 55	Табло за управление				ROUND UP	
Þ	Съдържание		Обобщена информация Последните 28 дни		ROUNDUP	
11.	Analytics		Показвания Време на гледане (часове)	1 — Непрои 0,1 — Вижте на	пускайте месечния обобщен прегл ай-актуалния обобщен преглед за	лед
	Коментари	Искате да виждате показатели за скорошния си видеоклип?		създате. актуали:	пи, за да научите новините и зациите, от които се нуждаете като	
	Субтитри	за да започнете, качете видеоклип и то пуоликуваите.	Водещи видеоклипове Последните 48 часа · Показвания	създате		
C	A8mopcku npa8a	КАЧВАНЕ НА ВИДЕОКЛИПОВЕ	КЪМ АНАЛИЗА ЗА КАНАЛА	ТЛЕДАТ		
\$	Печелене					
т.	Персонализиране					
đ	Фонотека					
		Общи условия Декларация за поверителност	Правила и безопасност			
ক্ষ	Настройки					
<u>!</u>	Изпращане на отзиви					

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 въ	просът	"Видеоклипът	създаден	ли е за	деца?",	изберете	"Да,	създаден	е	за
----------	--------	--------------	----------	---------	---------	----------	------	----------	---	----

Studio					
		заглавие Поточно предаване на живо от	РЕДАКТИРАНЕ		
свържете софтуер за поточно преда стартирате на живо	ване, за да				
Зрителите ще могат да намират потока стартирате на живо	Видеокл	ипът създаден ли е за деца? (задъ	лжително) 🛛 🗡		
	Този видеокл С Независимо с неприкоснове	ип е определен като "Създадено за деца" Зададен от местоположението си трябва да спазвате Закона з еност на децата онлайн (СОРРА) и/или други закони.	о от вас за защита на личната От вас се изисква да	Ново! Управл	ляващите
• Започнете да изпращате виде	определяте д създадено за	али видеоклиповете ви са създадени за деца. Какво деца?	представлява съдържанието,	модератори канала ви по начини	може да подкрепят още повече
НАСТРОЙКИ НА ПОТОКА АНАЛИЗ	 За пото реклам 	ците на живо, създадени за деца, няма да са налице фуг и и чат на живо. Научете повече	нкции като персонализирани	Представяме у молератори. Те	правляващите ези потребители имат
	🔘 Ла съз	naneu e sa neus			
Избор на ключ за по Default stream key (RTMP, променлива	⊖ да, сва, ⊖ Не, не е	даден е за деца 2 създаден за деца		стандартните м това могат да у думи и да пром	иодератори, но освен /правляват блокирани иенят режимите на
Ключ за пото ••••••• 🔊 ПОВТОРНО ЗАДАВАН	🗸 Възрас	тово ограничение (разширени настройки)		чата на живо.	
URL адрес на потока] rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2			ЗАПАЗВАНЕ		
URL адрес на резервния сървър i rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?b	КОПИРАН	іе Субтитри			
		Скриване на повторното пускане	е на живо след		
		края на поточното предаване			

7. Почти сме готови с настройката на ЮТЮБ. Вече имаме "Адрес на потока" и "Ключ за потока", 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". Включвате 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".

≡	▶ Studio		
(••)	(^{Заглавие} Поточно предаване на живо от Miroslav Dechev	
	Свържете софтуер за поточно предаване, за да стартирате на живо	Категория Хора и блогове	
	Зрителите ще могат да намират потока ви, след като стартирате на живо	Поверителност © Публичен	
	ПОМОЩ ЗА НАСТРОЙВАНЕ НА ПОТОКА	чакащи зрители Харесвания О О	
	 Започнете да изпращате видеоклипа си чрез с 	софтуера за поточно предаване, за да стартирате на живо	
	НАСТРОЙКИ НА ПОТОКА АНАЛИЗ СЪСТОЯНИ 	ИЕ НА ПОТОКА	
	Ключ за поток	Допълнителни настройки	
	Избор на ключ за поток Default stream key (RTMP, променлива величина) 	Активиране на DVR	
_	Ключ за поток (поставяне в ко ПОВТОРНО ЗАДАВАНЕ	КОПИРАНЕ 360-градусов видеоклип	
		Добавено отлагане	
	rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2	КОПИРАНЕ Няма ~	
_			
	rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?backup=1	КОПИРАНЕ Субтитри	
	YouTube поддържа също RTMPS за сигурни връзки. Научете повече	Скриване на повторното пускане на живо след края на поточното предаване	
	Забавяне на потока 🕐		
Г <i>7</i> .	О Нормално забавяне		
	Малко забавяне		

8. Сега влезте в менюто на камерата в "нов прозорец" или "нов раздел" на браузъра, 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: <u>https://www.hikvisioneurope.com/eu/portal/?dir=portal/Technical%20Materials/00%20%20Network%20Camera/00%20%20Product</u> %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":

сменя от раздел	System / Mai	intenance .				
HIKVISION®	Live View Play	/back Picture	Configuration			
Local	Upgrade & Maintenance	Log Security Audit Log				
System	Paboot	_				
System Settings	Reboot					
Maintenance	Reboot	Reboot the device.				
Security	Default					
User Management	Restore	Reset all the parameters, ex	cept the IP parameters and user	information, to the default settings.		
Network	Default	Restore all parameters to de	fault settings.			
Q. Video/Audio	Information Export					
Image	Device Parameters					
Event	Diagnose Informa	Download the log, system in	formation and hardware informati	lon.		
Storage	Import Config. File					
	Device Parameters			Browse Import		
	Status					
	Upgrade					
	Firmware 🗸			Browse Upgrade		
	Status					
	Note: The upgrading p	process will be 1 to 10 minutes,	please don't disconnect powe	r to the device during the process.	The device reboots automatically afte	er upgradi
	Device Auto Mainte	nance				
	Enable Auto Mainter	nance				
	Maintenance Time	Sun	✔ 03:00:00 🕎			
	🖹 Save					

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

HIKVISION®	Live View	Playback	Picture	Configuration
🖵 Local	Video Audio	ROI		
System	Stream Type	Main S	Stream(Normal)	~
Network	Video Type	Video	&Audio	\sim
Q. Video/Audio	Resolution	1920*	1080P	\sim
Image	Bitrate Type	Variab	le	\sim
Event	Video Quality	Mediu	m	\sim
Storage	Frame Rate	25		✓ fps
	Max. Bitrate	3072		Kbps 🥝
	Video Encoding	Н.264		\sim
	H.264+	OFF		\sim
	Profile	Main F	Profile	\sim
	I Frame Interval	50		
	Smoothing		0	50 [Clear<->Smooth]
	🖹 s	ave		

Задължителните изисквания са:

1. Video Type: трябва да е "Video&Audio"

2. Video Encodion: трябва да е Н.264. Ютюб не поддържа Н.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 МРХ, избирате 3840х2160
 - Bitrate: препоръчително е да е Variable.
 - Video Quality: Medium
 - Frame Rate: максималните кадри, които поддържа камерата Ви, в избраната резолюция.
 - H.264+: OFF

• **Мах. 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:

HI	VISION	Live View	Configura	tion
	System	Video Aud	io ROI	Display Info. on Stream
Ð	Network	Audio Encod	ing	AAC
<u>.</u>	Video/Audio	Sampling Ra	te	44.1kHz
1	Image	Audio Stream	n Bitrate	32kbps 🔹
圁	Event	Audio Input		Lineln •
	Storage	Input Volume	9	57
		Environment	al Noise Filter	OFF •
		E	Save	

Задължителните изисквания са:

- **1. Audio Encoding**: трябва да е "ААС"
- 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.

HI	VISION	Live View	,	Configur	ation						
	System	SNMP	FTP	Email	Platform Access	HTTPS	QoS	802.1x	RTMP	Integration Protocol	Network Service
Ð	Network	💌 En	able 🔸			/			*	`	
	Basic Settings	Server	Address		rtmp://a.rtmp.you	tube.com/liv					
	Advanced Settings										
<u>Q.</u>	Video/Audio			Save							
1	Image										
Ē	Event										
5	Storage										

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

ук4х07m751md8xxb - 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 браузъра.



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

Learner 1 The second second	HIKVISION DS-2CD2046G2-IU(C): 4 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 40 метра, <mark>с микрофон</mark>
	HIKVISION DS-2CD2326G2-ISU/SL(D): 2 MPX,с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 30 метра, <mark>с микрофон</mark> , 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
Telever of	HIKVISION DS-2CD2346G2-ISU/SL(C): 4 MPX, с AcuSense технология и DEEP LEARNING алгоритъм, обектив 2.8 mm, инфрачервено осветление до 30 метра, <mark>с микрофон</mark> , 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, <mark>с микрофон</mark> , алармена светлина и сирена

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

стр. 6 от 6