

# Streamaus

Studiotecin suoratoistoratkaisut



**studiotec**

Nauti tekniikasta

# Streaming eli suoratoisto

Streaming eli suoratoisto/striimaus tarkoittaa yksinkertaisesti sanottuna videokuvan ja äänen lähettämistä tietoverkoissa. Se on tekniikka, jossa videota tai audiota toistetaan suoraan sitä mukaan kun sitä ladataan. Striimattava materiaali voi tulla aiemmin tallennetusta tiedostosta tai se voidaan generoida reaaliaikaisena (live-striimaus), esim. webinaari tai live-konsertti.

Studiotec tarjoaa striimaukseen tarvittavien teknisten ratkaisujen lisäksi kokonaispalvelua, suunnittelusta, asennukseen ja ylläpitoon. Järjestelmämme ovat helppokäyttöisiä ja käyttäjäystävällisiä, ohjaus tapahtuu vain yhdeltä kosketusnäytöltä.

Olemme rakentaneet kolme kokonaisuutta asiakkaidemme erilaisiin tarpeisiin: Basic, Multi-Camera ja Mobile.

Valitse paketeista tarpeisiisi sopiva kokonaisuus!



# Basic Streaming

Luo ammattilaistason live-streamauksia ja tallenteita kiinteällä järjestelmällä yksilöidylle katselualustalle (*Quickchannel*) tai julkisiin palveluihin, kuten *YouTube* ja *Facebook Live*. Näytä streamissa katselijoille samanaikaisesti valitsemaasi kamerakuvaa puhujasta ja presentaatiota tietokoneelta. Välitä mukaan ääni tilasi äänentoistojärjestelmästä. Ohjaa kääntyvän robottikameran lisäksi koko laitteistoa yhdeltä kosketusnäytöltä. Lisää myöhemmin yksilöidylle katselualustalle tallennettuihin videoihin indeksointi, tekstitys ja muokkaa kokonaisuus kätevän selaineditorin avulla.

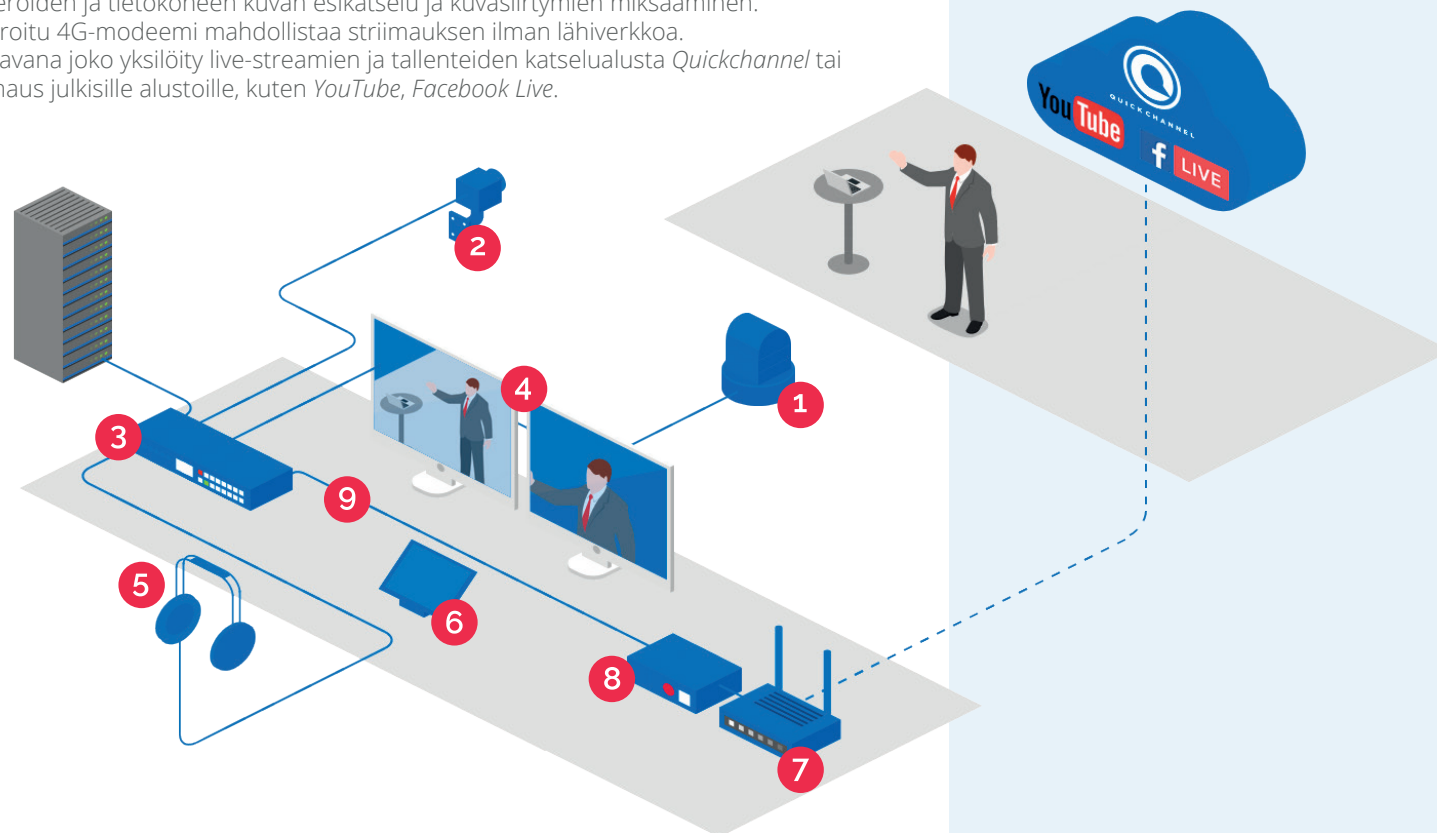
## EDUT

- Erilaiset kuvakulmat kääntyvän robottikameran ja kiinteän kameran avulla.
- Tilan äänentoistojärjestelmä toimii myös streamin äänilähteenä.
- Tietokoneen kuvan liittäminen streamiin korkealaatuisena.
- Streamin käynnistäminen ja järjestelmän ohjaus suomenkieliseltä kosketusnäytöltä.
- Kameroiden ja tietokoneen kuvan esikatselu ja kuva siirtymien miksaaminen.
- Integroitu 4G-modeemi mahdollistaa striimauksen ilman lähiverkkoa.
- Valittavana joko yksilöity live-streamien ja tallenteiden katselualusta *Quickchannel* tai striimaus julkisille alustoille, kuten *YouTube*, *Facebook Live*.

## JÄRJESTELMÄN SISÄLTÖ

1. Kääntyvä robottikamera 30x zoomilla
2. Kiinteä kamera
3. Videomikseri
4. 2 esikatselunäyttöä
5. Tarkkailukuulokkeet
6. 10-tuuman kosketusnäyttö
7. Verkkokytin 4G-modeemilla
8. Enkooderi (1 stream-kanava)
9. Välikaapelit

Järjestelmän kiinteät kaapeloinnit eivät sisälly toimitukseen.



# Multi-Camera Streaming

Striimaa kiinteällä järjestelmällä monikameratuotantona live-lähetyksiä kahtena erillisenä striiminä ja luo videotallenteita samanaikaisesti yksilöidylle katselualustalle (*Quickchannel*) ja/tai julkisiin palveluihin kuten *YouTube* ja *Facebook Live*. Näytä streamissa katselijoille samanaikaisesti valitsemaasi kamerakuvaa puhujasta ja presentaatiota tietokoneelta. Miksaa sujuvat siirtymät kuvasta toiseen ja välitä mukaan ääni tilasi äänentoistojärjestelmästä. Ohjaa kääntyvän robottikameran lisäksi koko laitteistoa yhdeltä kosketusnäytöltä. Lisää myöhemmin yksilöidylle katselualustalle tallennettuihin videoihin indeksointi, tekstitys ja muokkaa kokonaisuus kätevä seläeditorin avulla.

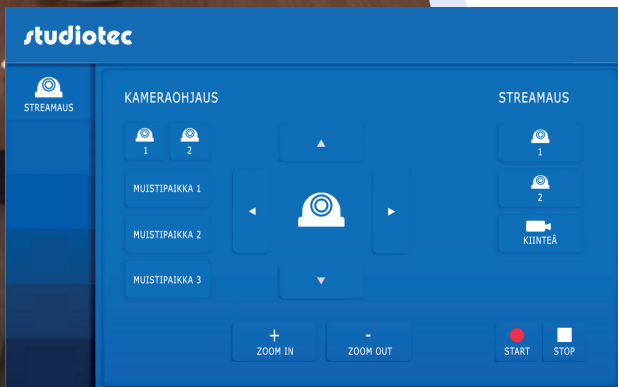
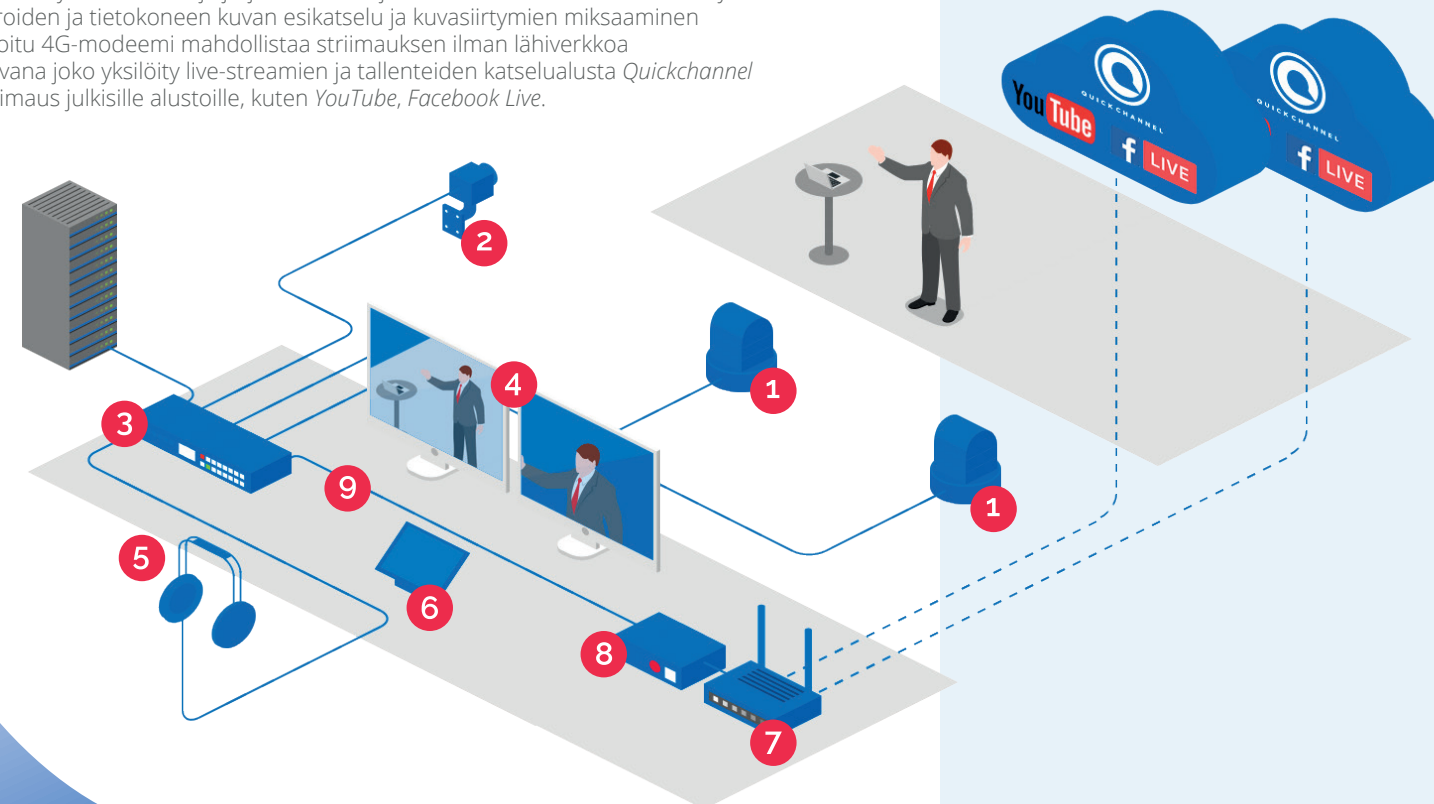
## EDUT

- Kahden eri streamin samanaikainen lähety
- Monikameratuotanto kahden kääntyvän robottikameran ja yhden kiinteän kameran avulla
- Tietokoneen kuvan liittäminen streamiin korkealaatuisena
- Tilan äänentoistojärjestelmä toimii myös streamin äänilähteinä
- Streamin käynnistäminen ja järjestelmän ohjaus suomenkieliseltä kosketusnäytöltä
- Kameroiden ja tietokoneen kuvan esikatselu ja kuvasiirtymien miksaaminen
- Integroitu 4G-modeemi mahdollistaa striimauksen ilman lähiverkkoa
- Valittavana joko yksilöity live-streamien ja tallenteiden katselualusta *Quickchannel* tai striimaus julkisille alustoille, kuten *YouTube*, *Facebook Live*.

## JÄRJESTELMÄN SISÄLTÖ

1. Kaksi kääntyvää robottikameraa  
30x zoomilla
2. Yksi kiinteä kamera
3. Videomikseri
4. Kaksi esikatselunäyttöä
5. Tarkkailukuulokkeet
6. 10-tuuman kosketusnäyttö
7. Verkkokytin 4G-modeemilla
8. Enkooderi (2 erillistä stream-kanavaa)
9. Välikaapelit

Järjestelmän kiinteät kaapeloinnit eivät sisälly toimitukseen.



# Mobile Streaming

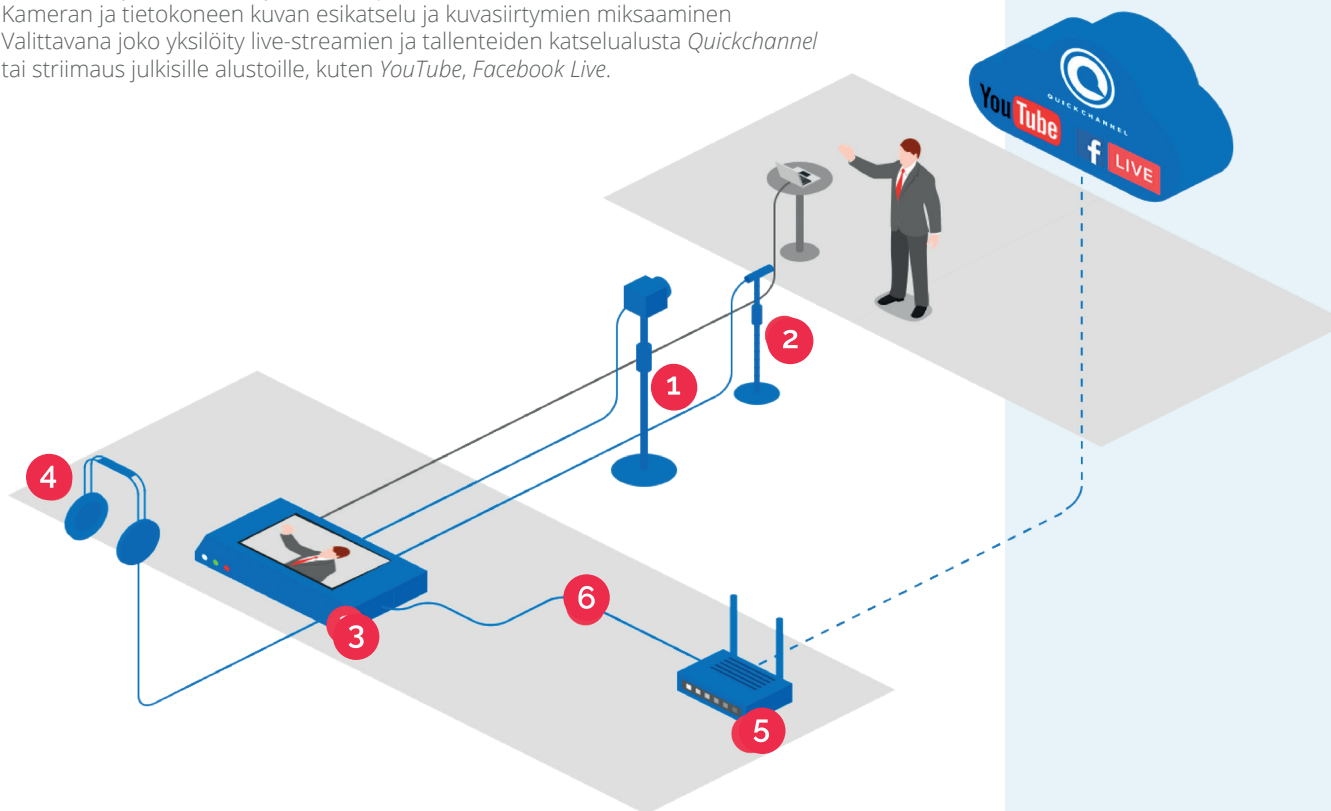
Striimaa nopeasti liikuteltavalla järjestelmällä ammattitason live-lähetyksiä luo videotallenteita yksilöidylle katselualustalle (*Quickchannel*) ja/tai julkisiin palveluihin kuten *YouTube* ja *Facebook Live*. Integroitu 4G-modeemi takaa yhteyden ilman lähiverkkoakin. Näytä streamissa katselijoille samanaikaisesti kamerakuvaa puhujasta ja presentaatio-tietokoneelta. Miksaa sujuvat siirtymät kuvasta toiseen. Lisää myöhemmin yksilöidylle katselualustalle tallennettuihin videoihin indeksointi, tekstitys ja muokkaa kokonaisuus kätevän selaineditorin avulla.

## EDUT

- Nopea ja helppo käyttöönotto
- Integroitu 4G-modeemi mahdollistaa striimauksen ilman lähiverkkoa
- Vapaasti sijoitettava kamera omalla jalustalla
- Tietokoneen kuvan liittäminen streamiin korkealaatuisena
- Korkealaatuinen suuntamikrofoni
- Streamin käynnistäminen yhdestä napista
- Kameran ja tietokoneen kuvan esikatselu ja kuvasiirtymien miksaaminen
- Valittavana joko yksilöity live-streamien ja tallenteiden katselualusta *Quickchannel* tai striimaus julkisille alustoille, kuten *YouTube*, *Facebook Live*.

## JÄRJESTELMÄN SISÄLTÖ

1. Kamera jalustalla
2. Suuntamikrofoni jalustalla
3. Videomikseri/enkooderi
4. Tarkkailukuulokkeet
5. Verkkokytkin 4G-modeemilla
6. Välikaapelit
7. Kuljetuscaset järjestelmälle



# Ota yhteyttä

Osoitteessa [streaminginfo@studiotec.fi](mailto:streaminginfo@studiotec.fi) asiantuntijamme vastaavat kaikkiin suoratoistoon, eli striimaukseen liittyviin kysymyksiin. Suoratoistotekniikkaa voi käyttää moniin eri tarkoituksiin, erikoisosaamisemme on esim:

- Auditorioihin kiinteästi asennettavat äänen ja kuvan striimauslaitteet, jotka mahdollistavat esitysten katsomisen etänä, joko esityshetkellä tai (editoidusta) tallenteesta myöhemmin.
- Kirkkoihin, konserttisaleihin, kouluihin tai teattereihin kiinteästi asennettavat, esitysten monitorointiin, tallennukseen ja striimaukseen soveltuvat (moni-) kamerajärjestelmät.
- Webinaarien tekoon soveltuvien laitteiden ja ohjelmistojen myynti yritysasiakkaille.
- Etäkokoukustamiseen, etätyöhön tai tubettamiseen soveltuvien laitteiden myynti.
- Näyttämöiden, esitystilojen ja studioiden valaistus.

SUORATOISTORATKAISUT	Basic Streaming	Multi-Camera Streaming	Mobile Streaming
Kääntyvä robottikamera 30x zoomilla	1 kääntyvä kamera	2 kääntyvää kameraa	
Kamera	1 kiinteä kamera	1 kiinteä kamera	kamera jalustalla
Videomikseri	✓	✓	videomikseri/ enkooderi
2 esikatselunäyttöä	✓	✓	
Tarkkailukuulokkeet	✓	✓	✓
10-tuuman kosketusnäyttö	✓	✓	
Verkkokytkin 4G-modeemilla	✓	✓	✓
Enkooderi	1 stream-kanava	2 erillistä stream-kanavaa	videomikseri/ enkooderi
Välikaapelit	✓	✓	✓



Kysy meiltä striimauksesta,  
asiantuntijamme vastaavat:

[streaminginfo@studiotec.fi](mailto:streaminginfo@studiotec.fi)



**Jaakko Suisto**

AV-tuotepäällikkö

040 505 4554

[jaakko.suisto@studiotec.fi](mailto:jaakko.suisto@studiotec.fi)



**Janne Kallis**

Avainasiakaspäällikkö

050 354 8802

[janne.kallis@studiotec.fi](mailto:janne.kallis@studiotec.fi)



**Juha Tuomimäki**

AV-asiantuntija

040 171 1039

[juha.tuomimaki@studiotec.fi](mailto:juha.tuomimaki@studiotec.fi)



**Dmitri Tsyganok**

Järjestelmäasiantuntija

044 067 8028

[dmitri.tsyganok@studiotec.fi](mailto:dmitri.tsyganok@studiotec.fi)