

COMME processeur média de gamme : Couler RTP/3GPP

Contenu

- [Introduction](#)
- [Conditions préalables](#)
- [Conditions requises](#)
- [Composants utilisés](#)
- [Conventions](#)
- [3GPP coulant le processus](#)
- [Connecter le matériel \(gamme 5/7/8xxx\)](#)
- [Adresse IP](#)
- [Onglet de présélections](#)
- [Onglet d'entrée – Vidéo](#)
- [Personnalisation significative](#)
- [Signes pour la sortie de la meilleure qualité 3GPP/RTP](#)
- [RTP/3GP sorti \(flots annoncés\)](#)
- [Sortie 3GPP à Akamai \(TCP annoncé\)](#)
- [Configurations de sortie RTP/3GPP \(RTP CRU sorti\)](#)
- [Fichier SDP](#)
- [Détails de format de fichier SDP](#)
- [Correctif de fichier SDP - Version 5.0.1 SEULEMENT](#)
- [Correctif de fichier SDP \(pour release 5.0.1 seulement\)](#)
- [Examen](#)
- [Serveur de streaming de Darwin/QuickTime](#)
- [Événement de début](#)
- [Option de sortie - Couler à CDN](#)
- [Connecter plusieurs des spinnakers](#)
- [Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit des informations pour vous aider à obtenir commencé rapidement par Cisco EN TANT QUE couler de processeur média de gamme (autrefois spinnaker) RTP/3GPP.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

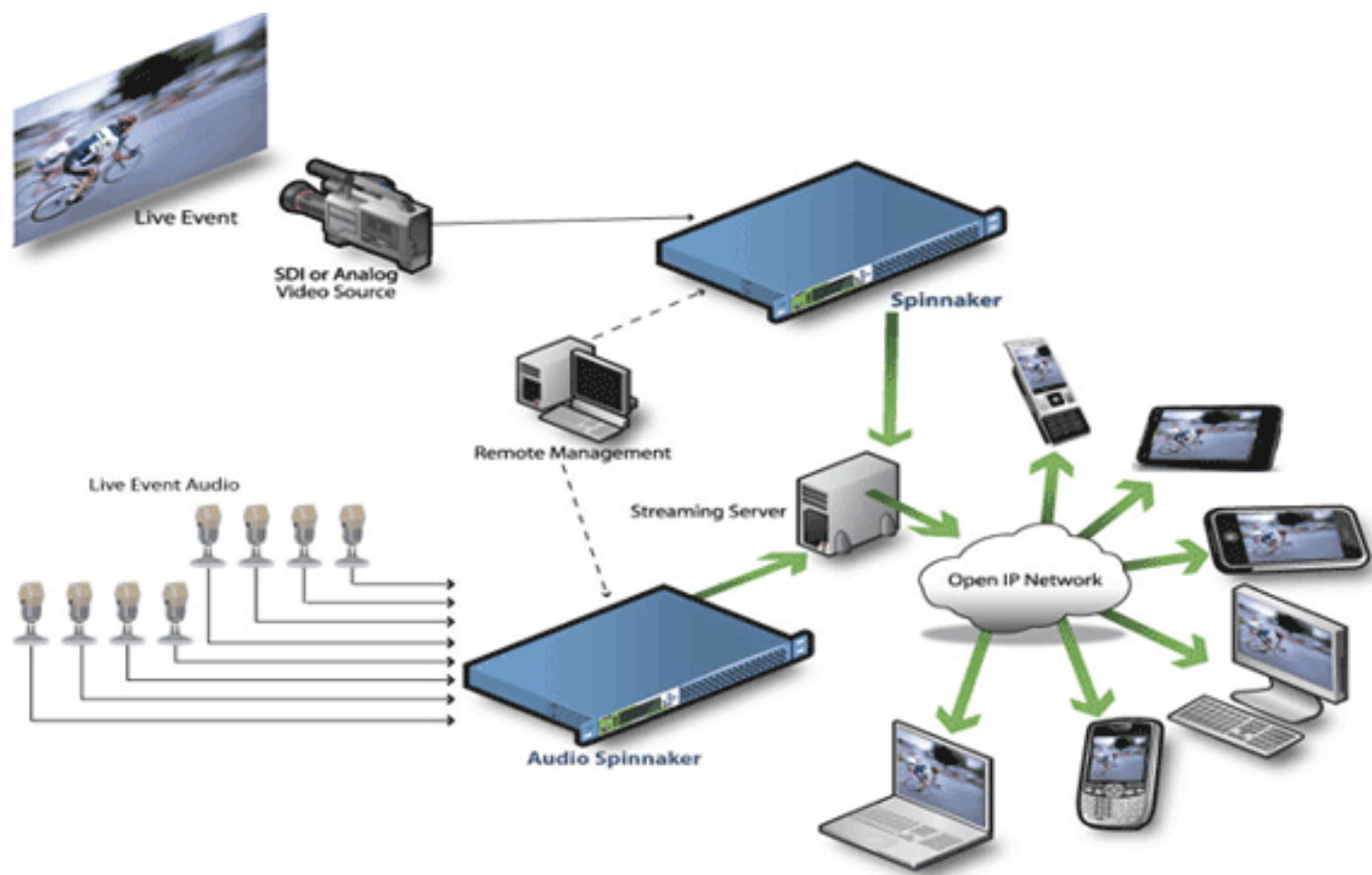
Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

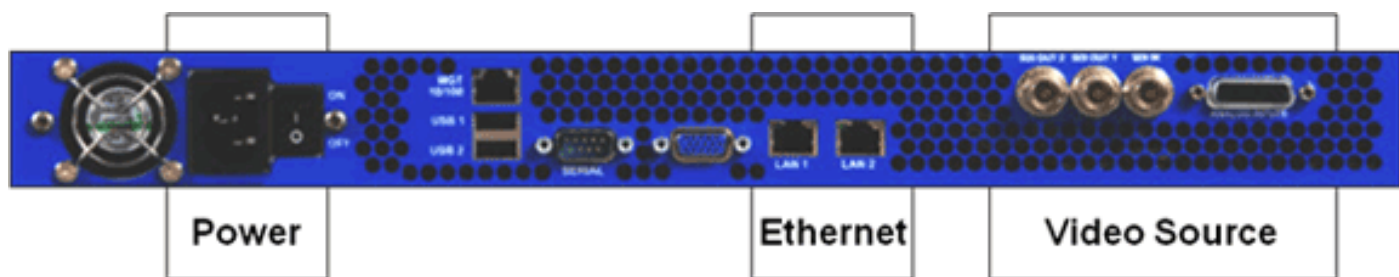
Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

3GPP coulant le processus



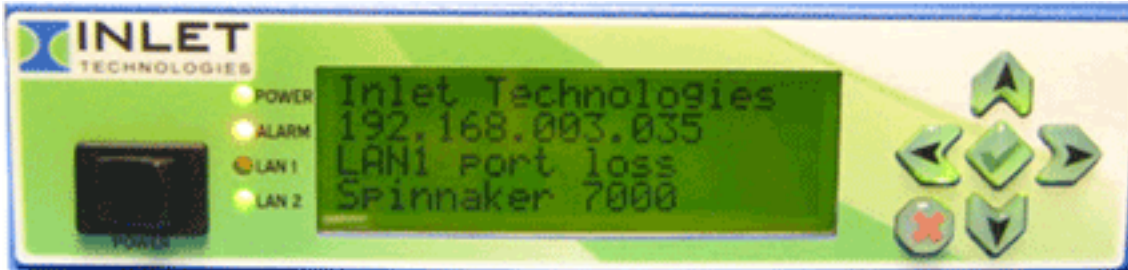
Connecter le matériel (gamme 5/7/8xxx)



Vos besoins d'appareils de spinnaker juste trois connexions : alimentation, Ethernets, et une source vidéo.

- Alimentation – Une fois que le cordon d'alimentation fourni est connecté, activez le commutateur d'alimentation arrière, et puis appuyez sur le commutateur sur l'avant du spinnaker. Pour s'arrêter, pressez et relâchez le commutateur avant, et attendez approximativement 15 secondes.
- Ethernets — Il y a 3 ports Ethernet disponibles ; vous pouvez utiliser n'importe quel que vous voulez : LAN1 et LAN2 sont des ports de GbE (10/100/1000). Gestion le port est 10/100.

Adresse IP



Quand le spinnaker initialise, il recevra une adresse IP par DHCP (si disponible). Cette adresse IP sera affichée sur le panneau avant.

Tandis que vous pouvez configurer le spinnaker par l'intermédiaire du panneau avant, la méthode facile est d'employer l'adresse IP du spinnaker pour accéder à l'interface utilisateur d'utilisateur web.

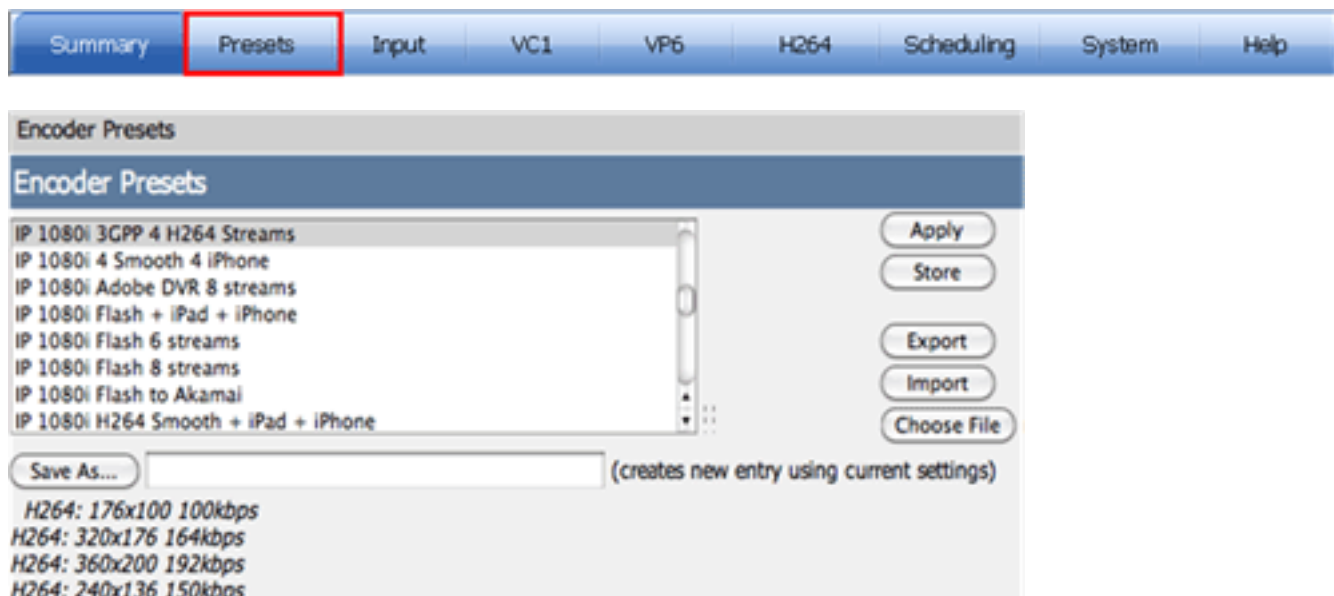
Utilisez un PC de réseau connecté et naviguez vers :

<ip_address >/encadmin de https://

Pour ce spinnaker, vous utiliseriez : https://192.168.3.35/encadmin

Ouvrez une session utilisant le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut équipés de spinnaker.

Onglet de présélections



1. Sélectionnez une présélection de la liste qui est livré près de vos configurations désirées. Par exemple, les flots H264 IP 1080i 3GPP 4 est une présélection récente utilisant une source HD. Un aperçu de la présélection est affiché au bas de l'écran.
2. Cliquez sur Apply pour faire cet active de présélection.

Onglet d'entrée – Vidéo

Summary Presets **Input** VC1 VP6 H264 Scheduling System Help

Video | [Audio](#)

Video Input

Video Standard Detected: Analog: - - SDI: 1080 29.97i autotimed

Source: SDI

Format: 1920x1080

Frame Rate: 29.97

Scan Type: Interlaced

Field Order:
 Top Field First
 Bottom Field First

Pre-Encoding Preview: Start

- Le spinner détectera automatiquement votre format de source vidéo.
- Assurez que les configurations appartiennent le format détecté.
- Pour vérifier vos configurations d'entrée soyez correct, après avoir cliqué sur Apply, **début de clic** pour un aperçu du vidéo de source.

Personnalisation significative

Un bon nombre d'options personnalisables, mais vous pouvez commencer à l'aide des par défaut de présélection.

The screenshot displays the H.264 encoding configuration interface. The main window is titled 'H.264 Encoding Parameters' and includes a navigation bar with options like Home, Presets, Input, VC1, H264, H263, Scheduling, System, and Help. The interface is divided into several sections:

- General Settings:** Profile (Baseline), Level (1.1), Bit Rate (100 kb/sec), Key Frame Interval (15 frames), Buffer Size (688 ms), Output Resolution (176x100), Cropping (Left: 0, Right: 1920, Top: 0, Bottom: 1080), Resizing (176 x 100), Resize Mode (Default), Resize Algorithm (Default), Output Frame Rate (1/2x), and Pixel Aspect Ratio (Override to: 1 : 1).
- Advanced Compression Settings:**
 - Number of B Frames: None
 - Frame Reference Count: 2
 - Write Sequence End Code: True
 - Weighted Prediction: False
 - Write AU Delimiters: True
 - Number of Threads: Default
 - Output Color Description:
 - Transfer Characteristics: ITU-R BT.709-5
 - Max Quant: 51
 - Min Quant: 1
 - Scene Change Detection: IDR
 - MB Adaptive Frame/Field: False
 - ME SubPel Mode: Quarter
 - ME Search Range: +/- 63
 - Entropy Encoding Mode: CAVLC
 - Color Primaries: ITU-R BT.709-5
 - Matrix Coefficients: RGB

Signes pour la sortie de la meilleure qualité 3GPP/RTP

- Placez votre fréquence d'échantillonnage sonore à 44.1Khz. C'est la valeur recommandée maximum pour des téléphones.
- Diminuez parfois les débits binaires fournissent la qualité égale ou même meilleure puisque le téléphone traite toutes les données reçues. Des paquets ne sont plus perdus en raison des débits de données élevés.
- Un temps de démarrage plus rapide de petit => de taille de mémoire tampon.
- Le => principal d'intervalle de vue lui font un multiple de la fréquence de trame de sortie.

RTP/3GP sorti (flots annoncés)

This screenshot shows the top navigation bar of the software interface. The 'H264' tab is currently selected and highlighted in blue. Other tabs visible include Home, Presets, Input, VC1, H263, Scheduling, System, and Help.

Encode Stream 1 (Streams 1-4 are enabled) Apply

Streaming to RTP/3GP Server 1

Enable Streaming

Server IP Address:

RTSP Port:

Push Port: RTP Audio:
RTP Video:

Stream Name:

Enable Authentication

Username:

Password: Password will not be displayed

Streaming to RTP/3GP Server 2

Enable Streaming

Server IP Address:

RTSP Port:

Push Port: RTP Audio:
RTP Video:

Stream Name:

Enable Authentication

Username:

Password: Password will not be displayed

- Écrivez l'adresse IP du serveur de streaming.
- Entrez dans le port de RTSP (554 est normalement utilisés pour le RTSP).
- Nom de flot : Nom du fichier SDP à enregistrer sur le serveur de streaming, aussi une partie de l'URI de RTSP sur le web server.
- Authentification : Nécessaire si activé sur le serveur de streaming.
- Server2 permet l'édition simultanée à un serveur de streaming de sauvegarde.

[Sortie 3GPP à Akamai \(TCP annoncé\)](#)

Streaming to RTP/3GP Server 2

<input checked="" type="checkbox"/> Enable Streaming	
Server IP Address:	<input type="text" value="192.168.2.19"/>
Push Port:	RTSP Port: <input type="text" value="554"/>
	RTP Audio: <input type="text" value="0"/>
	RTP Video: <input type="text" value="0"/>
Stream Name:	<input type="text" value="reflector:12345.sdp"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Authentication	
Username:	<input type="text" value="AkamaiQT"/>
Password:	<input type="password" value="*****"/> Password will not be displayed

- Écrivez l'adresse IP de votre point d'entrée.
- Le port de RTSP est placé à 554.
- Nom de flot : 12345 est le port de réflecteur fourni par Akamai.
- Utilisez les paramètres d'authentification créés pour QuickTime coulant dans EdgeControl. **Note:** La plupart des flots seront servis par l'intermédiaire d'une page Web, utilisent le suivant pour le format de balise « a » :

```
<a href="rtsp://ARL/">
```

« De fermeture/ » est essentiel. Exemple :

```
<a href="rtsp://a0000.1111111111.c00000.g.lq.akamaistream.net/D/1234/00000/v0001/reflector:12345/">
```

[Configurations de sortie RTP/3GPP \(RTP CRU sorti\)](#)



Streaming to RTP/3GP Server 2

<input checked="" type="checkbox"/> Enable Streaming	
Server IP Address:	<input type="text" value="192.168.2.29"/>
Push Port:	RTSP Port: <input type="text" value="0"/>
	RTP Audio: <input type="text" value="6688"/>
	RTP Video: <input type="text" value="6690"/>
Stream Name:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Enable Authentication	
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/> Password will not be displayed

- Écrivez l'adresse IP du serveur de streaming/du point d'entrée.
- Entrez dans les ports audios et vidéos à utiliser entre l'encodeur et le serveur (prévus pour être les chiffres pairs, habituellement >5000).
- Le port de RTSP est placé à 0 (non utilisé pour l'installation).
- Le nom de flot est vide, serveur de streaming écoute des ports spécifiés dans le fichier SDP sur le serveur distant.

Note: Ce format est normalement utilisé vers de vrais serveurs d'hélice et flots inattendus d'Akamai. Le spinnaker crée un fichier SDP, enregistré sur le C : drive. Ce fichier devrait être utilisé sur le serveur pour assurer la compatibilité.

Fichier SDP

- Un fichier SDP (Session Description Protocol) (RFC 4566, <http://tools.ietf.org/html/rfc4566>) est créé par l'encodeur pour chaque flot qui est commencé.
- Le fichier SDP contient la définition et les informations de connexion de flot de l'encodeur au serveur.
- Le spinnaker transmettra le SDP dans le RTSP annoncent le message et/ou sauvegardent les fichiers SDP sur le C : drive pour l'utilisation manuelle (comme nécessaire par les connexions inattendues).
- Pour les flots inattendus, ce qui suit doit être édité dans le SDP pour assurer la connexion correcte au serveur : Numéros de port audios et vidéos, adresse IP d'origine et adresse IP du serveur.

Détails de format de fichier SDP


```

v=0
o=- 8101 8101 IN IP4 12.24.36.48
s=Inlet Render Session
i=Inlet Render session Info
c=IN IP4 192.168.2.29
t=0 0
a=x-qt-text-nam:Inlet Render Session
a=x-qt-text-inf:Inlet Render session Info
a=x-qt-text-cmt:source application:Inlet Network Renderer
a=x-qt-text-aut:
a=x-qt-text-cpy:
m=audio 20000 RTP/AVP 96
b=AS:20
a=rtpmap:96 MP4A-LATM/22050
a=fmtp:96 cpresent=0;config=400027100000
a=control:trackID=1
m=video 20002 RTP/AVP 97
b=AS:236
a=rtpmap:97 H264/90000
a=cliprect:0,0,200,360
a=fmtp:97 packetization-mode=1;profile-level-id=42800C;sprop-parameter-sets=Z0KADJZWDA3xHgKBAQAAdTDiIAczAAnofxjg7QkTcA==,aMqNSA==
a=control:trackID=2

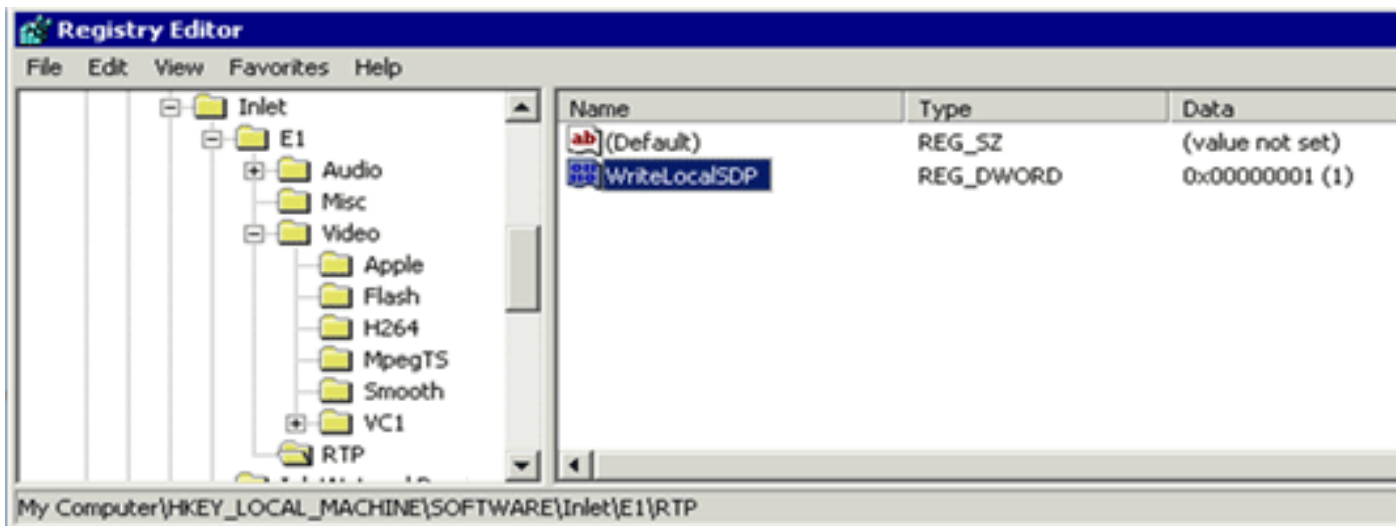
```

← IP Address of Spinnaker, some servers require the correct value
 ← IP Address of Server
 ← Audio and Video Ports to be used for this connection. It is expected that the server is listening to these ports for RTP packets over UDP

[Correctif de fichier SDP - Version 5.0.1 SEULEMENT](#)

Comment permettre au spinnaker de sauvegarder des fichiers SDP :

1. Ouvrez Registry Editor (regedit) sur le spinnaker.
2. Créez une nouvelle clé nommée « RTP » sur HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Inlet\E1.
3. Créez un nouveau WriteLocalSDP nommé par DWORD.
4. Placez la valeur de WriteLocalSDP à 1 (utilisant modifiez).
5. Quittez Registry Editor.



[Correctif de fichier SDP \(pour release 5.0.1 seulement\)](#)

La prochaine fois qu'un flot 3GPP est commencé, un fichier SDP sera écrit au C : drive d'ENCODEUR sur le spinnaker.

- S'il y a un nom de flot associé avec la sortie, cette valeur sera utilisée.
- S'il n'y a aucun nom de flot spécifié, un est créé. Le format est : h264_streamx.sdp où x est le flot le nombre (0 – 3 ou 0-7). Si la sortie est h263, le nom est h263_streamx.sdp.
- Des fichiers plus anciens SDP avec le même nom sont remplacés par un nouveau fichier SDP.

Avant d'aide du fichier SDP sur votre serveur de streaming modifiez les adresses IP et les numéros de port pour apparier votre configuration.

[Examen](#)

Retournez à l'onglet récapitulatif, et vérifiez toutes les configurations de flot sont corrects.

A/V Status	Source	Format	Profile	Resolution	Bit Rate
H.264 Video 1	UDP	1920x1080	BaseLine	176x100	100 kbps
H.264 Audio 1	Embedded		AAC-LC		16 kbps
H.264 Video 2	UDP	1920x1080	BaseLine	320x176	164 kbps
H.264 Audio 2	Embedded		AAC-LC		32 kbps
H.264 Video 3	UDP	1920x1080	BaseLine	360x200	192 kbps
H.264 Audio 3	Embedded		AAC-HE v1		32 kbps
H.264 Video 4	UDP	1920x1080	BaseLine	240x136	150 kbps
H.264 Audio 4	Embedded		AAC-HE v2		16 kbps

Output Status	Network URL	Alternate URL
H.264 Stream 1 RTP Push	rtsp://192.168.2.29:554/h264HDStream1.sdp	
H.264 Stream 2 RTP Push	rtsp://192.168.2.29:554/h264HDStream2.sdp	
H.264 Stream 3 RTP Push	rtsp://192.168.2.29:554/h264HDStream3.sdp	
H.264 Stream 4 RTP Push	rtsp://192.168.2.29:554/h264HDStream4.sdp	

[Serveur de streaming de Darwin/QuickTime](#)

Le serveur de QuickTime (solution basée par MacOSX) est fourni par le site Web d'Apple :

<http://www.apple.com/quicktime/streamingserver/>

Le lien ci-dessus fournit également le code source qui peut être compilé vers différentes plates-formes matérielles.

En outre, il y a beaucoup de versions du serveur de Darwin qui ont été compilées vers différentes plates-formes matérielles sont disponibles sur le Web comprenant le Linux et Windows.

[Événement de début](#)

Début de clic pour commencer l'encodeur.

```
Preset: Smooth 4 streams 720p source
Status: Stopped [Start]
```

[Option de sortie - Couler à CDN](#)

L'entrée fonctionne continuellement étroitement avec les mondes menant CDN pour fournir intégré et facilement des solutions évolutives. 3GPP/RTP coulant des services sont disponibles par l'intermédiaire d'Akamai.

Connecter plusieurs des spinnakers

- Les spinnakers d'entrée fournissent la synchronisation de multi-encodeur.
- Ceci signifie qu'il est possible d'utiliser 2, 3 ou même 4 spinnakers pour sortir n'importe quoi jusqu'aux flots différents du flot 16 avec nos Produits S5000 et S7100, et jusqu'à l'les 32 flots renversants avec nos Produits S6000 et S8100. (Voyez le processus sur la deuxième feuille métallique pour un exemple.)
- Cette capacité peut être utilisée pour fournir les débits binaires supplémentaires, les angles de plusieurs caméra, ou la Redondance simple par l'utilisation de l'interfoliage de flot.
- Les spinnakers seront trame précise sur des transitions entre les débits binaires, même si changeant d'un débit binaire sur le spinnaker 1 à un débit binaire sur le spinnaker 2.
- Notre console de gestion de spinnaker peut automatiser l'installation de plusieurs spinnakers pour des événements coulants doux.

Informations connexes

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)