

VERSATILE

ONE PLATFORM FOR ALL YOUR NEEDS

Flow

Sistema DRM
Manual de instalación
y configuración

Índice	pág
1. INTRODUCCIÓN	3
2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DRM EN IKUSI FLOW	3
3. CONFIGURACIÓN INICIAL	4
3.1. Activar Configuraciones Avanzadas	4
4. SISTEMAS DE DRM.....	4
4.1. Samsung LYNK DRM	4
4.1.1.Activación de Samsung LYNK DRM.....	4
4.2. Philips VSecure.....	5
4.2.1.Activación de Philips VSecure.....	5
4.2.2.Descarga de la clave de encriptado.....	5
4.2.3.Regeneración de la clave de encriptado	6
4.3. LG Pro:Idiom	6
4.3.1 Activación de LG Pro:Idiom	6
4.3.2 Renovación de la clave Pro:Idiom.....	7
5. COMPROBACIÓN DEL ESTADO DEL DRM.....	8

1. INTRODUCCIÓN

La cabecera Ikusi Flow permite encriptar los contenidos para que sean transmitidos de manera segura dentro de la red coaxial o de la red IP de una instalación. En este manual se describe cómo es la arquitectura de protección de contenidos de Ikusi Flow para hospitalidad (Hospitality DRMs), cuáles son los sistemas integrados en la cabecera y cómo se usan.

La cabecera Ikusi Flow integra los principales sistemas de protección de contenidos usados en los entornos de hospitalidad (Hospitality DRMs): Samsung LYNK DRM, Philips VSecure y LG Pro:Idiom. Estos sistemas han sido diseñados específicamente para proteger los contenidos distribuidos en entornos de hospitalidad (hoteles, hospitales, residencias de ancianos,...) y han sido aprobados por los principales productores de contenidos.

La integración de dichos sistemas en Ikusi Flow ha sido realizada de tal manera que no se necesita de un servidor de DRM externo ni de ningún dispositivo de encriptación adicional en la cabecera. Ambas funciones son realizadas por la propia cabecera Ikusi Flow, simplificando así el sistema completo y reduciendo su coste.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DRM EN IKUSI FLOW

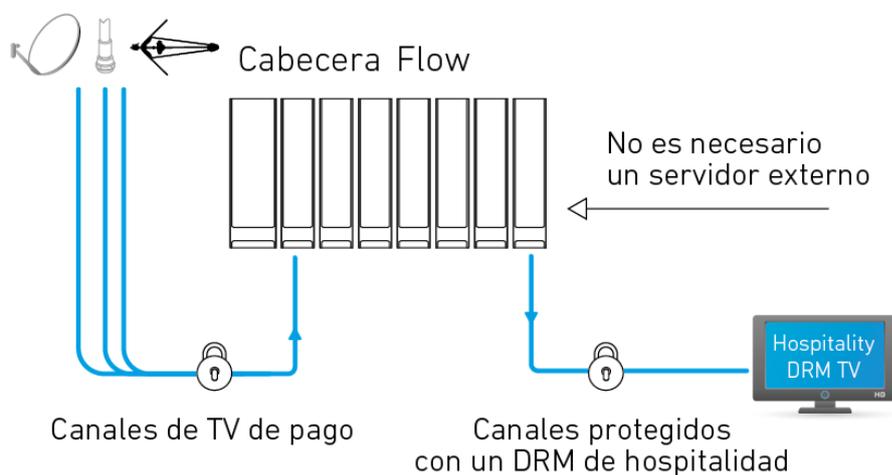
Los sistemas de DRM integrados en Ikusi Flow constan básicamente de dos subsistemas:

- **Servidor de DRM.** Es el servidor encargado de gestionar la señalización de encriptado. Reside en el módulo FLOW HUB. En los casos de Samsung LYNK DRM y LG Pro:Idiom, el servidor sólo funciona si dispone de una licencia LYNK DRM o LG Pro:Idiom activa. Si no dispone de una, por favor, póngase en contacto con el Departamento de Soporte a Clientes de Ikusi Multimedia para obtenerla.
- **Hardware de encriptado.** Son los dispositivos encargados de encriptar la señal propiamente. Este hardware está integrado en los módulos FLOW SEC y FLOW ENC. Por lo tanto, sólo se puede encriptar aquel contenido que sea procesado por un módulo FLOW SEC (por ejemplo, los canales de televisión de pago) o por un módulo FLOW ENC (por ejemplos, contenidos provenientes de un STB). En el caso de LG Pro:Idiom, cada módulo de encriptado (FLOW SEC y FLOW ENC) debe tener activa una licencia LG Pro:Idiom. Si no dispone de ella, por favor, póngase en contacto con el Departamento de Soporte a Clientes de Ikusi Multimedia para obtenerla.

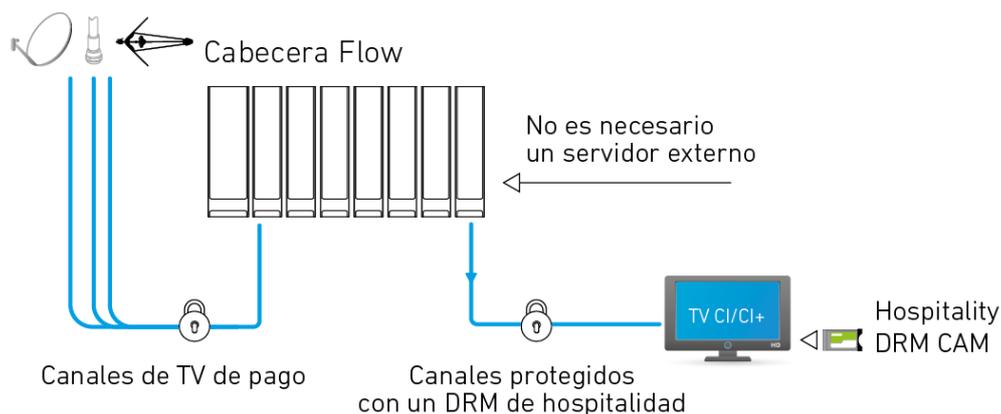
La cabecera, una vez activado el DRM, encriptará todos los contenidos que sean procesados por los módulos FLOW SEC y FLOW ENC. A su vez, señalizará el encriptado, tanto en la salida RF como en la salida IP, usando los mecanismos específicos de cada sistema de DRM.

De esta manera, el contenido será transmitido de manera protegida dentro de la distribución de televisión. El propio televisor será el encargado de desencriptar la señal. Para ello, hay dos opciones:

- Que el televisor incluya el DRM de manera nativa, cosa que sucede en los televisores de hospitalidad de última generación de Samsung, Philips o LG.



- Incluir el DRM en el televisor mediante un terminal DRM. En el caso concreto de VSecure, la opción que ofrece Ikusi es una CAM VSecure, compatible con cualquier televisor CI o CI+ . Es una solución sencilla, eficiente en costes y sin necesidad de usar una smart card (solución cardless).



En cualquiera de los casos la gestión es muy sencilla, evitando los problemas asociados al uso de un CAS de broadcast tradicional.

3. CONFIGURACIÓN INICIAL

3.1 Activar Configuraciones Avanzadas

La gestión del servidor de DRM se realiza usando opciones de la configuración avanzada. Por lo tanto, el primer paso consiste en activar la configuración avanzada.

- Ir a MENÚ→CONFIGURACIONES AVANZADAS→Activar configuraciones avanzadas.

4. SISTEMAS DE DRM

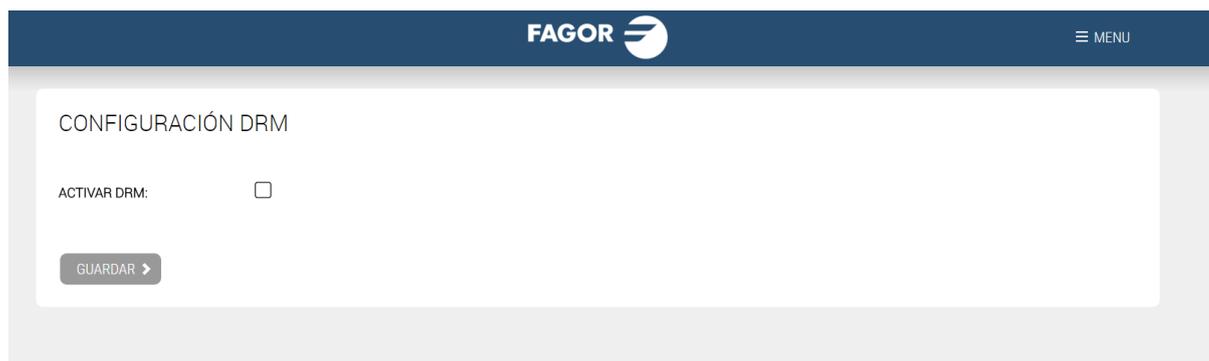
Ikusi Flow integra los tres principales DRM de hospitalidad: Samsung LYNK DRM, Philips VSecure y LG Pro:Idiom. Gracias a ello, en el caso de usar televisores de hospitalidad de última generación de Samsung, Philips o LG para recibir la señal, no será necesario añadir ningún hardware adicional en el punto de visionado, ya que será el propio televisor el encargado de descifrar la señal.

A continuación se detalla cómo realizar la configuración de Ikusi Flow con dichos sistemas.

4.1 Samsung LYNK DRM

4.1.1 Activación de Samsung LYNK DRM

Para activar Samsung LYNK DRM, ir a MENÚ→CONFIGURACIÓN AVANZADAS→Configuración DRM.



Active el checkbox ACTIVAR DRM. Después, despliegue la lista SELECCIONE DRM y elija Samsung LYNK. Finalmente, pulse el botón GUARDAR.

The screenshot shows the 'CONFIGURACIÓN DRM' page in the FAGOR system. At the top, there is a dark blue header with the 'FAGOR' logo and a 'MENU' icon. Below the header, the page title 'CONFIGURACIÓN DRM' is displayed. The main content area contains two settings: 'ACTIVAR DRM' with a checked checkbox, and 'SELECCIONE DRM' with a dropdown menu currently showing 'Samsung LYNK'. At the bottom left of the form, there is a 'GUARDAR' button with a right-pointing arrow.

Tras ello, Ikusi Flow comenzará a encriptar todos los contenidos que sean procesados por los módulos FLOW SEC y FLOW ENC.

NOTA: el servidor LYNK DRM sólo funciona si dispone de una licencia LYNK DRM activa. Si la licencia no ha sido activada, la señal será encriptada pero no se incluirá la señalización necesaria para su descriptado en el punto de visionado, con lo que el resultado será una imagen negra en el televisor. Póngase en contacto con el Departamento de Soporte a Clientes de Ikusi Multimedia para obtener la licencia correspondiente.

4.2 Philips VSecure

4.2.1 Activación de Philips VSecure

Para activar Philips VSecure, ir a MENÚ→CONFIGURACIONES AVANZADAS→Configuración DRM.

This screenshot shows the 'CONFIGURACIÓN DRM' page with the 'ACTIVAR DRM' checkbox unchecked. The 'SELECCIONE DRM' dropdown menu is not visible, suggesting it has not been opened. The 'GUARDAR' button is present at the bottom left.

Active el checkbox ACTIVAR DRM. Después, despliegue la lista SELECCIONE DRM y elija Philips VSecure. Finalmente, pulse el botón GUARDAR.

The screenshot shows the 'CONFIGURACIÓN DRM' page with 'ACTIVAR DRM' checked and 'SELECCIONE DRM' set to 'Philips VSecure'. In addition to the 'GUARDAR' button, there are two more buttons at the bottom: 'DESCARGA DE CLAVE' and 'REGENERAR CLAVE'.

Tras ello, Ikusi Flow comenzará a encriptar todos los contenidos que sean procesados por los módulos FLOW SEC y FLOW ENC.

4.2.2 Descarga de la clave de encriptado

La clave usada para encriptar la señal está almacenada en la cabecera. Si necesita conocerla para generar la clave de los puntos de visionado, puede descargar pulsando el botón DESCARGAR DE CLAVE.

Se abrirá una ventana indicando que se va a descargar el fichero VSecPlain.txt. Dicho fichero contiene la clave de encriptado.

4.2.3 Regeneración de la clave de encriptado

Si el sistema ha sufrido algún tipo de ataque y es necesario usar una clave de encriptado nueva, pulse el botón **REGENERAR CLAVE**. Se abrirá una ventana solicitando confirmación para la regeneración de la clave. Si entiende las implicaciones de regenerar la clave y está de acuerdo, pulse **SÍ**.



REGENERACIÓN DE ARCHIVO DE CLAVES

Si se regenera el archivo de claves, todas las TV-s necesitarán ser reconfiguradas

SÍ **NO**

ATENCIÓN: Si regenera la clave, deberá reconfigurar todos los terminales de visionado para cargarles la nueva clave. No regenere la clave si no está de seguro de cómo realizar este proceso (los televisores mostrarían una imagen negra hasta que reciban la nueva clave).

4.3 LG Pro:Idiom

4.3.1 Activación de LG Pro:Idiom

Para activar LG Pro:Idiom, ir a **MENÚ**→**CONFIGURACIONES AVANZADAS**→**Configuración DRM**.

Active el checkbox **ACTIVAR DRM**. Después, despliegue la lista **SELECCIONE DRM** y elija **LG Pro:Idiom**. Finalmente, pulse el botón **GUARDAR**.

Para encriptar con el DRM LG Pro:Idiom es necesario registrar las licencias Pro:Idiom del módulo **FLOW HUB** y de los módulos **FLOW SEC** y **FLOW ENC**. Si no dispone de ellas, por favor, póngase en contacto con el Departamento de Soporte a Clientes de Ikusi Multimedia para obtenerlas.

Introduzca la licencia Pro:Idiom del módulo **HUB** en el campo **LICENCIA DEL HUB** y pulse el botón **OK**.

CONFIGURACIÓN DE DRM

ACTIVAR DRM:

SELECCIONE DRM: LG Pro:Idiom

LICENCIA DEL HUB: LN63-TSCJ-KQIE-40HW-SZXB-2PXZ-S4 OK

LICENCIA DEL MÓDULO: OK

Nº DE SERIE	LICENCIA

GUARDAR > SOLICITAR RENOVACIÓN DE LA CLAVE PRO:IDIOM

A continuación, introduzca una por una las licencias Pro:Idiom de los módulo SEC y ENC en el campo LICENCIA DEL MÓDULO. Pulse el botón OK tras introducir cada una de las licencias. Aparecerá un listado con los números de serie de los módulos y la licencia Pro:Idiom asociada a cada uno de ellos.

CONFIGURACIÓN DE DRM

ACTIVAR DRM:

SELECCIONE DRM: LG Pro:Idiom

LICENCIA DEL HUB: LN63-TSCJ-KQIE-40HW-SZXB-2PXZ-S4 OK

LICENCIA DEL MÓDULO: OK

Nº DE SERIE	LICENCIA
4311SB009293	NGZ7-JGKI-X4FS-7LB2-4YI2-CRTH-4I
4315SB017474	YPPI-ZFP6-DGTL-MHOF-U4J6-44P5-DM

GUARDAR > SOLICITAR RENOVACIÓN DE LA CLAVE PRO:IDIOM

Tras ello, Ikusi Flow comenzará a encriptar todos los contenidos que sean procesados por los módulos FLOW SEC y FLOW ENC.

4.3.2 Renovación de la clave Pro:Idiom

Bajo ciertas circunstancias, LG puede solicitar el cambio de la clave utilizada por el DRM. Llegado ese caso, la nueva clave será proporcionada a la cabecera Ikusi Flow a través de una actualización del software. La nueva clave podrá ser enviada a los televisores desde la propia cabecera Ikusi Flow. Para ello, pulse el botón SOLICITAR RENOVACIÓN DE LA CLAVE PRO:IDIOM.

FAGOR
≡ MENU

¡OK!
 • Renovación de la clave Pro:Idiom solicitada

CONFIGURACIÓN DE DRM

ACTIVAR DRM:

SELECCIONE DRM: LG Pro:Idiom

LICENCIA DEL HUB: LN63-TSCJ-KQIE-40HW-SZXB-2PXZ-S4 OK

LICENCIA DEL MÓDULO: OK

Nº DE SERIE	LICENCIA
4311SB009293	NGZ7-JGKI-X4FS-7LB2-4YI2-CRTH-4I
4315SB017474	YPPI-ZFP6-DGTL-MHOF-U4J6-44P5-DM

GUARDAR >
SOLICITAR RENOVACIÓN DE LA CLAVE PRO:IDIOM

Tras unos instantes, el proceso de renovación de la clave comenzará, y los televisores adquirirán la nueva clave Pro:Idiom.

5. COMPROBACIÓN DEL ESTADO DEL DRM

Una vez que el sistema de DRM ha sido activado, puede comprobar su estado en la pantalla Inicio. Hay tres maneras de comprobar que ha sido activado:

- En la lista de servicios de la pantalla Inicio puede comprobar que los servicios procesados por los módulos FLOW SEC y FLOW ENC están siendo protegidos con un DRM. Aparecerán marcados el icono

239.255.4.4	Clan	Clan	qaa spa	
239.255.4.1	La 1	La 1	spa	
239.255.4.5	Disney Channel	Disney Channel	eng spa	
239.255.4.3	24h	24h	qaa spa	
239.255.4.6	PARAMOUNT CHANNEL	PARAMOUNT CHANNEL	qaa spa	
239.255.4.7	GOL	GOL	no1 spa	
239.255.4.8	FOX LIFE HD	FOX LIFE HD	qaa spa	
239.255.4.9	BEIN SPORTS	BEIN SPORTS	ndl qaa spa	
239.255.4.10	COMEDYCENTRALHD	COMEDYCENTRALHD	qaa spa	
239.255.4.11	KIKA	KIKA	ger mis	
239.255.4.12	ZDF	ZDF	ger mis mul	
239.255.4.13	3sat	3sat	ger	

- Al hacer click sobre un módulo FLOW SEC o FLOW ENC se abrirá una ventana de estado. Entre la información que aparece en la ventana, podrá ver qué DRM se está utilizando (en el ejemplo, Philips VSecure).

INFORMACIÓN DEL MÓDULO

Nº DE SLOT	5
Nº DE SERIE	4311SB009316
VERSIÓN DE HARDWARE	0
VERSIÓN DE FIRMWARE	2.2.0+beta1.3.g5a74c60+d20170219
TEMPERATURA	42°C
DRM	Philips VSecure

CAM 1



SEC

REINICIAR

- En el informe general de estado se indica qué DRM está usando cada módulo FLOW SEC o FLOW ENC. Para obtener el informe ir a MENÚ→ESTADO→INFORME GENERAL. Se abrirá una ventana con la información completa de la cabecera en detalle. En cada cuadro dedicado a cada módulo FLOW SEC o FLOW ENC aparece la información sobre DRM (en el ejemplo, Samsung LYNK).

SEC	
Nº de slot	5
Nº de serie	4311SB009316
Versión de hardware	0
Versión de firmware	2.2.0+alpha10.83.g9629e95+d20170215
Temperatura	Not available
Tiempo de uso	255h
DRM	Samsung LYNK
CAM 1 Insertado	sí
CAM 1 En uso	sí
CAM 1 Nivel de uso	60%
CAM 1 Fabricante	SmarDTV
CAM 1 Modelo	Movistar+ Pro CAM
CAM 1 Servicios	FOX LIFE HD BEIN SPORTS COMEDYCENTRALHD
CAM 2 Insertado	no

FAGOR
ELECTRÓNICA



IKUSI

Fagor Multimedia Solutions SL.

Araba hiribidea, 34

E-20500 Mondragón - Guipúzcoa

Tel: +34 943 71 25 26

e-mail: rf.sales@fagorelectronica.es

www.fagorelectronica.com

Donostia Ibilbidea, 28

E-20115 Astigarraga - Guipúzcoa

Tel:+34 943 44 89 44

e-mail: support@fagormultimedia.com

www.fagormultimedia.com

