

EITV DeveloperBox

Set-top Box para Desarrollo en el Ginga



Manual del Usuario

Avisos

Para solicitar más información, póngase en contacto con:

EITV – Entretenimento e Interatividade para TV Digital
Rua Raphael Andrade Duarte, 600 – 6º Andar
Jardim Paraíso - CEP 13.100-011 - Campinas-SP
Teléfono/Fax: (19) 3579-0744
E-mail: atendimento@eitv.com.br
Sitio web: www.eitv.com.br

Historia de edición

Edición	Fecha	Comentarios
EITV Developer Box	02/09/2011	Publicación de la primera edición.

Instrucciones para impresión

Este archivo, en formato Adobe PDF, se puede navegar y ver en pantalla o impreso en una página A4 con dos páginas por hoja, lo que reduce el consumo de papel.

Para esto, sólo tiene que seleccionar **Propiedades, Disposición** y elige 2 páginas por hoja en el menú **Imprimir**.

Contenido

Avisos.....	2
Historia de edición	2
Instrucciones para impresión	2
Contenido.....	3
Introducción	5
Apresentación	6
Características	7
Panel frontal.....	7
Panel trasero.....	8
Mando a distancia.....	9
Conexiones.....	11
Instalación básica	12
Menú Principal.....	15
Menú Canales.....	16
Lista de Canales	16
Guía de programación	18
Búsqueda automática de canales	18
Sintonización manual.....	20
Bloqueo de Canales.....	21
Imagen	22
Ginga.....	23
Red.....	24
Multimedia.....	26
Configuraciones.....	27
Idioma.....	27
Cambiar la contraseña.....	27
Controle de los padres.....	28
Ginga.....	29
Información del producto	29

Servidor Web.....	30
Network applications	30
Embedded applications.....	32
IP Channels configuration	34
Ejemplo de aplicación.....	35
Logging configuration	37
Especificaciones técnicas	38

Introducción

El **EITV DeveloperBox** es un set-top box híbrido (ISDB-T y IPTV) destinado a los desarrolladores de aplicaciones Ginga (DTV_i) compatible con los estándares declarativos (Ginga-NCL / Luna) y el imperativo (Ginga-J / JavaDTV) que se han especificado para el Sistema Brasileño de Televisión Digital (SBTVD).

El producto permite a los desarrolladores de aplicaciones ejecutar sus aplicaciones sin la necesidad de las mismas tener que ser transmitidas en la señal de la estación de televisión digital. Por lo tanto, el desarrollador puede probar la aplicación a nivel local antes de entregar el mismo que será transmitido por la estación de televisión.

El **EITV DeveloperBox** está indicado para su uso en estaciones de televisión, empresas de desarrollo de aplicaciones, agencias de publicidad, universidades, I+D (Investigación y Desarrollo) y también por cualquier persona o empresa interesada en el desarrollo de aplicaciones para la televisión digital.

Apresentación

El la caja del **EITV DeveloperBox** se incluyen los siguientes elementos:

Cantidad	Descripción
01	Convertidor digital
01	Manual de instrucciones
01	Mando a distancia
02	Pilas AAA
01	Cable HDMI
01	Cable RCA

Tabla 1 Lista de elementos incluidos en la caja de cartón

Compruebe que todos los elementos enumerados están en la caja de cartón del producto. Si falta algún elemento, póngase en contacto con el distribuidor y decirle lo que falta para que el problema sea resuelto.

Si todos los elementos están presentes, continuar con la instalación y configuración del producto.

Características

Las principales características del **EITV DeveloperBox** se presentan a continuación (**Tabla 2**). Las Especificaciones Técnicas se pueden encontrar en **Tabla 4**, en la sección **Especificaciones técnicas** de esta guía.

Características
Completa interactividad (DTV - Ginga)
Cargar las aplicaciones por vía aérea a través de Internet o red local
Soporte simultáneo de canales ISDB-T y IPTV (a través de UDP y RTP)
Aplicación gráfica (GUI) a través de un servidor de web para instalación y configuración de aplicaciones Ginga (DTV) y canales de IPTV
Ajuste de la imagen en la pantalla de televisión
Control de bloqueo de los canales por grupo de edad con contraseña
Compatible con los estándares de color PAL-M y NTSC
Búsqueda automática de canales
Guía Electrónica de Programación (EPG)
Menú en inglés, portugués o español
Selección de audio

Tabla 2 – Características principales

Panel frontal

El panel frontal del convertidor digital tiene tres botones y una pantalla, como se muestra en la **Figura 1**.



Figura 1 – Panel frontal del equipo

Botón	Descripción
1	Butón On/Off (ninguna función en este modelo)
2	Botones de sintonización de los canales

Panel trasero

En el panel posterior hay varios conectores que permiten la conexión del **EITV DeveloperBox** a otros dispositivos y o cable para la conexión del **EITV DeveloperBox** a la red eléctrica.

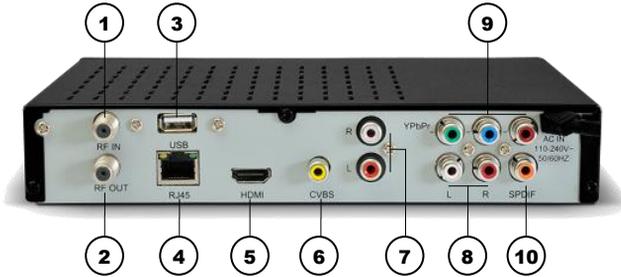


Figura 2 – Panel trasero

Los conectores del panel posterior son los siguientes:

Elemento	Conector	Descripción
1	RF In	Entrada RF (la antena)
2	RF Out	Salida RF (la antena)
3	USB	Conector USB
4	RJ-45	Conector de red Ethernet
5	HDMI	Audio y video digital (HDMI)
6	CVBS	Video compuesto (CVBS – AV)
7	Audio 1 (R + L)	Audio estéreo 1 (Izquierda + Derecha)
8	Audio 2 (R + L)	Audio estéreo 2 (Izquierda + Derecha)
9	RGB	Componente de video (YPbPr)
10	SPDIF	Audio digital (SPDIF Coaxial)
11	AC IN	Entrada de alimentación 110/240 VAC – 50/60 Hz

Mando a distancia

El mando a distancia del **EITV DeveloperBox** le permite controlar todas las funciones del equipo.

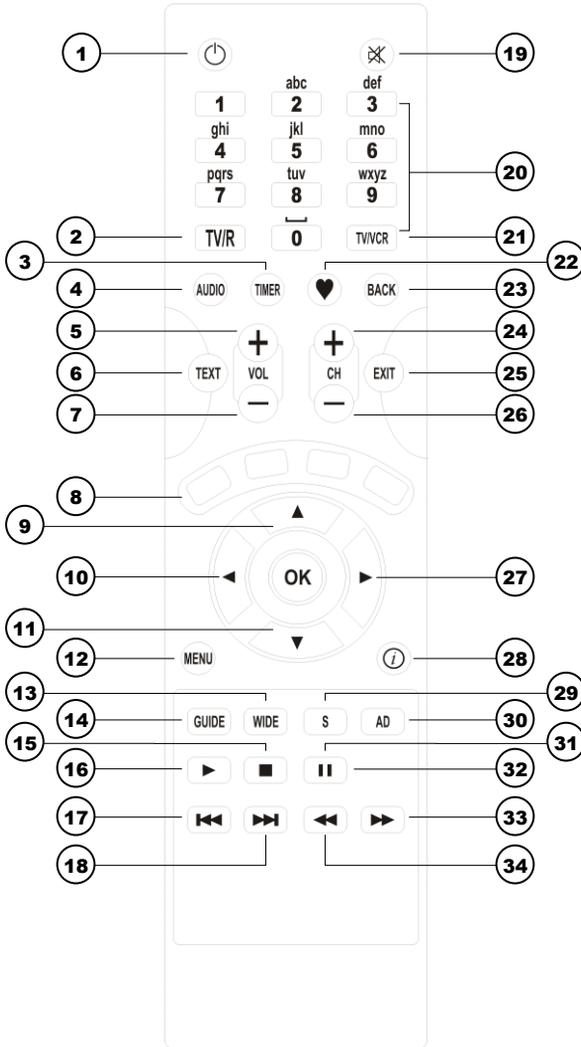


Figura 3 – Mando a distancia

Elemento	Función y/o Descripción
1	On/off
2	Reservada para uso futuro
3	Reservada para uso futuro
4	Selección del canal de audio primario o secundario
5	Volumen +
6	Reservada para uso futuro
7	Volumen -
8	Teclas de cores para acceso aos aplicativos carregados
9	Seta de navegação para cima
10	Flecha de navegación a la izquierda
11	Flecha de navegación hacia arriba
12	Flecha de navegación hacia abajo
13	Selección de formato de pantalla
14	Acceso a la guía de programación
15	Parar (Stop) (reservada para uso futuro)
16	Reproducir (Play) (reservada para uso futuro)
17	Sesión anterior (reservada para uso futuro)
18	Sesión siguiente (reservada para uso futuro)
19	Mudo (cambiar entre las opciones de audio)
20	Teclas alfanuméricas
21	Reservada para uso futuro
22	Favoritos (reservada para uso futuro)
23	Volver (volver a la opción/al menú anterior)
24	Canal +
25	Salir (salida de todos los menús)
26	Canal -
27	Confirmación de acción o selección de opción
28	Información en el canal sintonizado
29	Selección del menú principal
30	Reservada para uso futuro
31	Reservada para uso futuro
32	Pausa (reservada para uso futuro)
33	Fast Forward
34	Rebobinar

Tabla 3 Funciones y descripciones de los botones del mando a distancia

Conexiones

Hay varias maneras de conexión del **EITV DeveloperBox** con otros dispositivos. Las conexiones principales de audio y video del equipo son los monitores y/o televisores convencionales o la pantalla LCD, Plasma o LED. La **Figura 4** ilustra la conexión del **EITV DeveloperBox** con una televisión convencional. La **Figura 5** figura muestra la conexión a una televisión LCD, Plasma o LED.



Figura 4 – Conexión con una televisión convencional

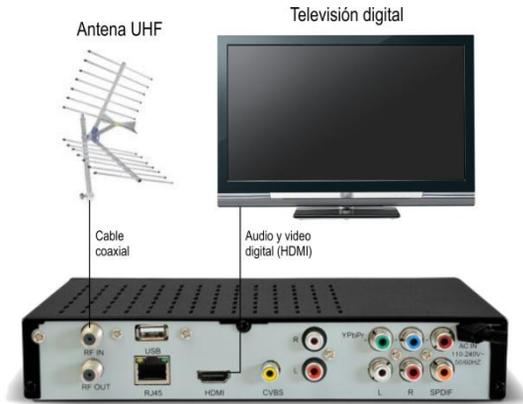


Figura 5 – Conexión con la televisión de LCD, Plasma o LED

Observación

La conexión de una antena es necesaria para la sintonización de los señales de televisión digital abierta. Conecte el RJ-45 a la Internet para permitir una búsqueda de canales y el uso de las aplicaciones IP que acceden a la Web.

Instalación básica

Para instalar el **EITV DeveloperBox**, conectar el cable de la antena (que debe estar correctamente instalada y dirigida) el equipo y conectar el dispositivo al monitor/televisión, o como se indica en la **Figura 4** o **Figura 5** . Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente correctamente instalada y operativa. De este modo, el equipo mostrará un LED rojo en el panel frontal con la letra “b” y la pantalla que se muestra en la **Figura 6** , lo que indica que el equipo está llevando a cabo el proceso de arranque.



Figura 6 – Pantalla de inicio

El proceso de inicio tarda aproximadamente un minuto. Después del inicio, el equipo se conectará automáticamente. El LED se ilumina en verde en el panel frontal, lo que indica que el equipo esté en funcionamiento. Para realizar el ajuste inicial de canales, pulse el botón **MENÚ** en el mando a distancia y seleccione **Canales** para visualizar a pantalla en la **Figura 7** .

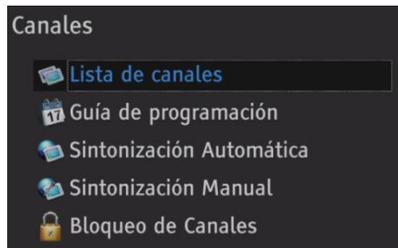


Figura 7 – Menú Canales

Seleccione la opción **Sintonización Automática** para realizar la búsqueda automática de canales. La pantalla que se muestra en la **Figura 8** aparece para confirmar que desea continuar con el procedimiento de sintonización automática.

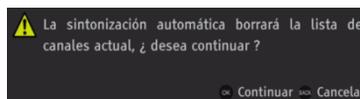


Figura 8 – Pantalla de confirmación de sintonización automática

Observación

Si confirma que desea continuar, la lista actual de canales se borrará. Para cancelar, pulse **Back** en el mando a distancia.

Después de la confirmación, aparece una pantalla solicitando la Contraseña del equipo como se muestra en la **Figura 9** .

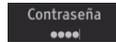


Figura 9 – Cuadro de solicitud de contraseña

La contraseña estándar é “0000”. Como se introduce la contraseña, los espacios de los caracteres se llena como un asterisco. A continuación, la pantalla inicial se muestra en la **Figura 10** .

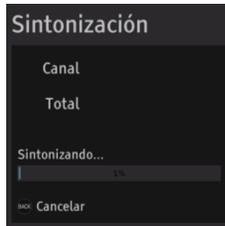


Figura 10 – Pantalla inicial de la sintonización automática

A medida que la sintonización automática se lleva a cabo, los canales detectados se muestran en secuencia (**Figura 11**), y la barra de progreso cambia en función del progreso.

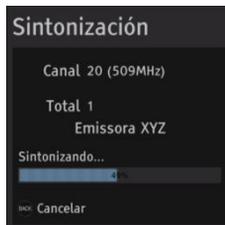


Figura 11 – Pantalla de sintonización automática de un canal

Una vez finalizado el procedimiento de ajuste automático, se muestra la pantalla en la **Figura 12** . Este comportamiento también se juega cuando se enciende el equipo y el ajuste de los canales ya se ha hecho.

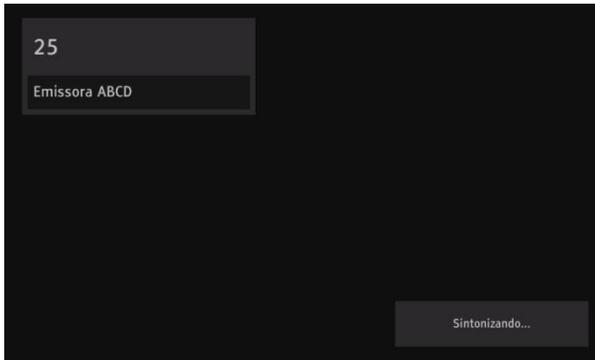


Figura 12 – Sintonización de los canales (después de completar el ajuste automático)

Observación

Durante el funcionamiento normal del EITV DeveloperBox sólo el LED verde se ilumina, indicando que el equipo está en funcionamiento.

Si no hay un canal que se detecte, por ejemplo, debido a la falta de conexión con la antena de UHF, la unidad se mostrará una pantalla totalmente en negro con el mensaje en la parte inferior derecha del monitor/televisión que indica “Sin Señal”, como se muestra en la **Figura 13** .

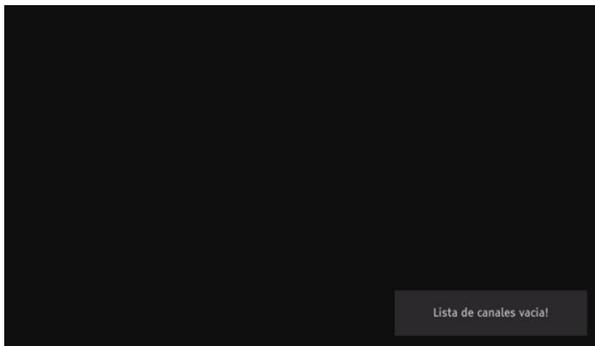


Figura 13 – El equipo está encendido y no hay señal

Utilice el mando a distancia o los botones en el frente del **EITV DeveloperBox** para cambiar de canal o acceder a las funciones del equipo.

Menú Principal

El menú principal del **EITV DeveloperBox** proporciona seis elementos que facilitan el acceso a los submenús que le permiten configurar los parámetros en el equipo. El menú principal se muestra en la **Figura 14** y las funciones se describen en la **Tabla 3**.

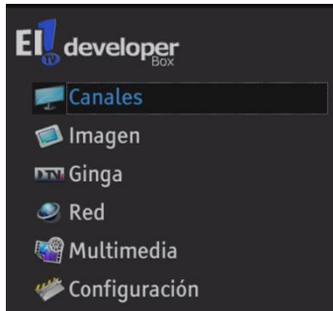


Figura 14 Elementos en el menú principal

Elemento	Descripción
Canales	Opciones para la visualización de Lista de canales y Guía de programación , Sintonización Automática y Sintonización Manual y Bloqueo de Canales .
Imagen	Muestra las opciones para configurar el Formato de Video y la Transparencia .
Ginga	Opciones para configurar lo Inicio automático y la Barra de progreso .
Red	Muestra las opciones para configurar la interfaz de red Ethernet.
Multimedia	Le permite acceder a los contenidos de un dispositivo USB conectado al puerto USB.
Configuraciones	Muestra las opciones para configurar del Idioma , de Cambiar la contraseña , de Control de los padres , de Ginga y Información del producto .

Tabla 4 Funciones de los elementos del menú principal

Menú Canales

Al hacer clic en el **Menú Canales**, aparecerá un submenú con las opciones que se muestran en la **Figura 15** .

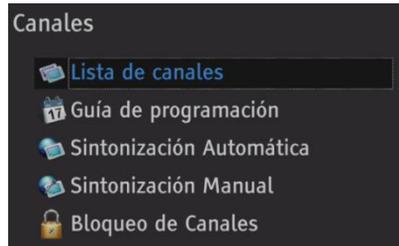


Figura 15 – Submenú del menú Canales

Lista de Canales

Esta opción muestra el canal configurado actualmente. Los canales de la lista pueden incluir los canales de DTV y los canales de IP, como se muestra en la **Figura 16** . Para actualizar la lista de canales, pulse el botón Amarillo en el mando a distancia.

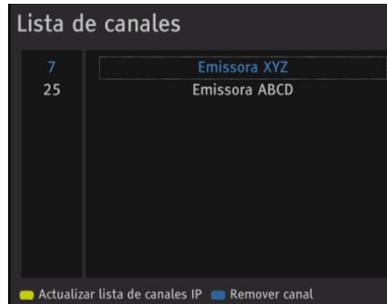


Figura 16 – Lista de Canales

Cuando la lista de canales aún está vacía, la pantalla en la **Figura 17** se muestra.

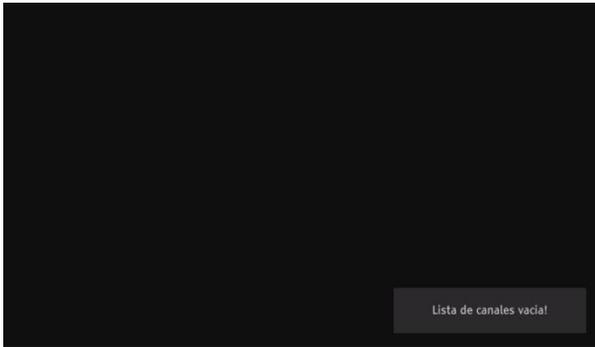


Figura 17 – Mensaje de lista de canales vacía

Para sintonizar un canal en la **Lista de canales**, seleccionar el canal deseado y pulse el botón **OK** del mando a distancia. Cuando se selecciona un canal pulsando la tecla **OK**, la pantalla muestra una tabla en la parte superior izquierda con el número del canal y su identificación, como se muestra en la **Figura 18** .

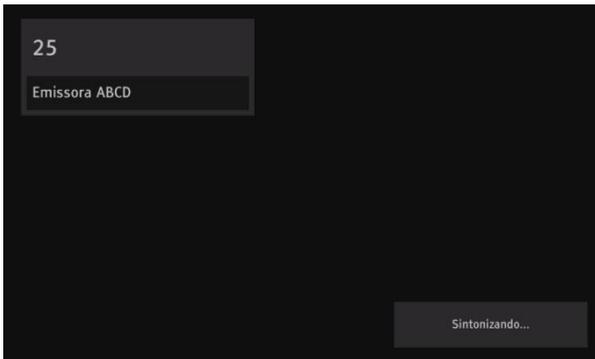


Figura 18 – Indicación del número del canal y su descripción

Guía de programación

Esta opción muestra una parrilla de programación con un intervalo de una semana desde el día de hoy, como se muestra en la **Figura 19** , mostrando la **Descripción** en el campo en la parte inferior de la pantalla.



Figura 19 – Guía de programación

Observación

En el ejemplo, ya que no había un canal disponible ajustado, aunque no está en la lista de canales, el mensaje “Sin señal!” se muestra en la parte inferior derecha de la pantalla.

Búsqueda automática de canales

Esta opción le permite realizar la sintonización automática de canales. Seleccione la opción **Sintonización Automática** para realizar la búsqueda automática de canales. La pantalla que se muestra en la **Figura 20** aparece para confirmar que desea continuar con el procedimiento de sintonización automática.



Figura 20 – Pantalla de confirmación de sintonización automática

Observación

Si confirma que desea continuar, la lista actual de canales se borrará. Para cancelar, pulse **Back** en el mando a distancia.

Después de la confirmación, aparece una pantalla solicitando la Contraseña del equipo como se muestra en la **Figura 21** .



Figura 21 – Cuadro de solicitud de contraseña

La contraseña estándar é “0000”. Como se introduce la contraseña, los espacios de los caracteres se llena como un asterisco. Después de la confirmación, aparecerá una pantalla **inicial** (Figura 22).

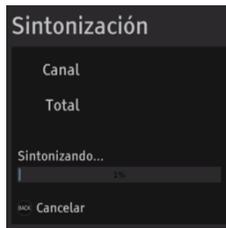


Figura 22 – Pantalla inicial de la sintonización automática

A medida que la sintonización automática se lleva a cabo, los canales detectados se muestran en secuencia (Figura 23), y la barra de progreso cambia en función del progreso.

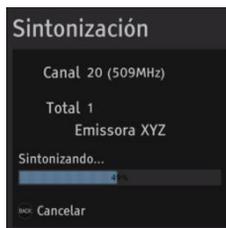


Figura 23 – Pantalla de sintonización automática de un canal

Una vez finalizado el procedimiento de ajuste automático, se muestra la pantalla en la Figura 24 . Este comportamiento también se juega cuando se enciende el equipo y el ajuste de los canales ya se ha hecho.

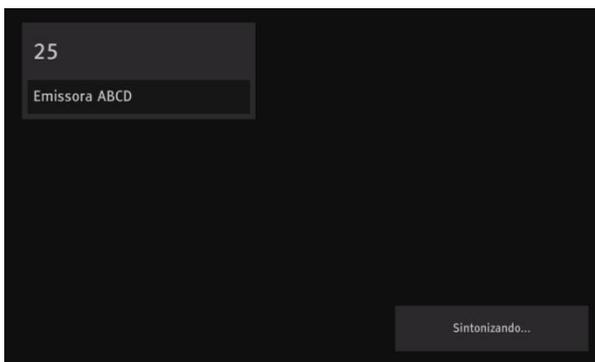


Figura 24 – Sintonización de los canales (después de completar el ajuste automático)

Si no hay un canal que se detecte, por ejemplo, debido a la falta de conexión con la antena de UHF, la unidad se mostrará una pantalla totalmente en negro con el mensaje en la parte inferior derecha del monitor/televisión que indica “Sin señal”, como se muestra en la **Figura 13** .

Sintonización manual

Esta opción le permite realizar la sintonización manual de canales. Seleccione la opción **Sintonización Manual** para realizar la búsqueda automática de canales. La pantalla que se muestra en la **Figura 25** se muestra para que ingrese la contraseña (la contraseña por defecto es “0000”).



Figura 25 – Cuadro de solicitud de contraseña

A continuación, la pantalla inicial se muestra en la **Figura 26** .

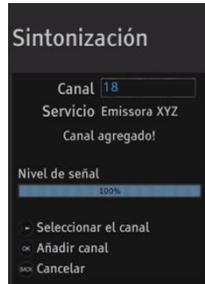


Figura 26 – Sintonización manual de canales

Para llevar a cabo la sintonización manual, haga clic en la flecha en la derecha y use la flecha el arriba y abajo para seleccionar el canal deseado. Para mostrar la **Figura 27** , pulse la flecha para la derecha.

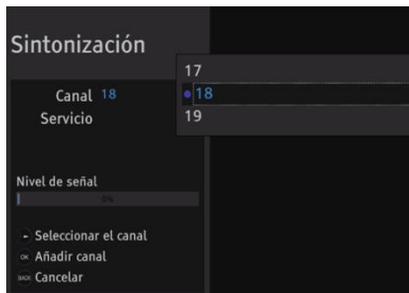


Figura 27 – Selección manual de canales

Para añadir el canal sintonizado, pulse el botón **OK** del mando a distancia. La pantalla que se muestra en la **Figura 28** aparece con un mensaje “**Canal añadido!**” confirmando que la operación fue un éxito.



Figura 28 – Pantalla de confirmación de sintonización automática

Observación

Para cancelar la sintonización manual, pulse **Back** en el mando a distancia.

Bloqueo de Canales

Esta opción se utiliza para bloquear los canales que requieren la entrada de contraseñas del equipo (para que pueda ver esos canales). Seleccione la opción **Canales** y seleccione **Bloqueo de canales**. La pantalla de solicitud de contraseña (la contraseña por defecto es “0000” se muestra). Introduzca la contraseña para visualizar la pantalla en la **Figura 29** .



Figura 29 – Bloqueo de canales

En la lista de canales que aparece, seleccione el canal que desea bloquear usando las flechas para arriba y abajo. Cuando el canal deseado es seleccionado, pulse el botón **OK**. Cuando se hace esto, en frente del canal aparece un pequeño candado en la derecha de la ID del canal seleccionado, como se muestra en la **Figura 30** .



Figura 30 – Canal bloqueado

Para eliminar lo bloqueo de los canales, sólo tiene que seleccionar un canal bloqueado y pulsar el botón **OK**. El símbolo de candado desaparece, indicando que el canal está desbloqueado.

Imagen

Esta opción muestra las selecciones de **Formato de video** y **Transparencia**, como muestra la **Figura 31** .

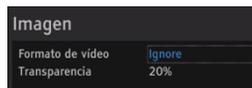


Figura 31 – Selecciones de la opción Imagen

Las selecciones del **Formato de video** son **Pan Scan**, **Letter Box** y **Ignore**, como muestra la **Figura 32** . Elija la opción deseada y pulse **OK** en el mando a distancia.

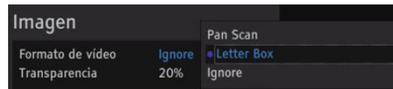


Figura 32 – Opciones de Formato de video

Observación

*La alternativa a la selección del **Formato de video** es pulsar el botón **WIDE** secuencialmente en el mando a distancia (ver la **Figura 3**), lo que hace que el camino a seguir se cambie cada vez que se pulsa el botón.*

Las selecciones para **Transparencia** cambian el nivel de transparencia de los menús del equipo y van de 10 a 60%, como muestra la **Figura 33** . Elegir el porcentaje que desee y pulse **OK**.



Figura 33 – Opciones de Transparencia

Ginga

Esta opción muestra las aplicaciones disponibles que contiene el dispositivo a través de **Aire (A)**, **Red (N)** o **Embebido (E)**, como muestra la **Figura 34** .



Figura 34 – Lista de las aplicaciones cargadas

Para ejecutar una aplicación en la lista, seleccione la aplicación que desea utilizando los botones de flecha arriba o abajo en el mando a distancia y pulse **OK** o el botón rojo del mando a distancia. Para actualizar la lista de aplicaciones, pulse el botón amarillo del mando a distancia. Al pulsar el botón **OK** o el botón rojo del mando a distancia, el mensaje “**Cargando**” se muestra la **Figura 35** en la parte inferior derecha de la pantalla.

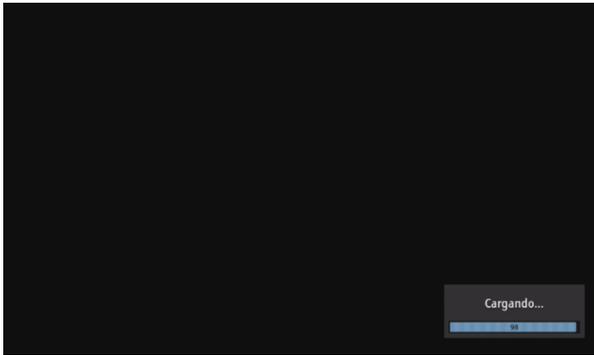


Figura 35 – Mensaje de carga de la aplicación Ginga seleccionado

La aplicación se carga y se muestra en la pantalla. Si hay algún problema de carga de la aplicación, el mensaje “**Falla en el Download!**” aparece, como muestra la **Figura 36** .

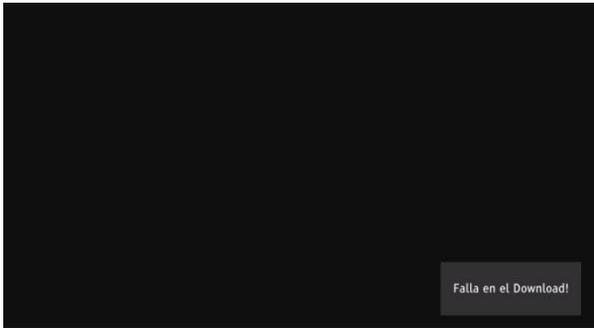


Figura 36 – Mensaje de falta en la carga

Otros mensajes como **Empezar...**, **Terminado!** se muestran en el uso de aplicaciones. Cuando una aplicación está cargada y lista para su uso, aparece un símbolo en la pantalla como “”.

Para ejecutar la aplicación cargada, pulse el botón **OK**. Algunas aplicaciones se cargan automáticamente cuando se utiliza un canal y la lista de aplicaciones que se muestran en la **Figura 34** se actualiza para reflejar este cambio. Una vez cargado, el símbolo “” también se muestra y puede ser ejecutado por el usuario.

Red

Esta opción permite la configuración de la interfaz de red Ethernet para la red de equipos de comunicaciones y el uso de canales IP. En esta opción se puede configurar si la interfaz debe ser como DHCP o IP fija. Para utilizar el tipo **DHCP**, seleccione **Activado** usando los botones de flechas (**Figura 37**).



Figura 37 – Opciones de Red

Si desea configurar la interfaz de red Ethernet con una dirección IP estática, seleccione y rellene los campos **Dirección IP**, **Máscara**, **Gateway** y **DNS**, usando los botones de flechas, y deje el campo **DHCP** marcado como **Desactivado**.

Después de cambiar la información según sea necesario, pulse **OK** para confirmar los cambios. La pantalla se muestra con la mensaje “**Aplicando cambios, por favor espere...**”.

Observación

Para conectar el equipo a la red Ethernet, utilice un cable de red para conectar el conector RJ-45 a su red.

Si los campos no se llenan o se llenan de forma incorrecta, se genera un mensaje de error en letras rojas en la parte inferior de la pantalla, como se muestra en **Figura 38** .



Figura 38 – Ejemplo de mensaje de error

Multimedia

Esta opción le permite cargar y visualizar el contenido de un pendrive USB en la pantalla de su monitor / TV. Para hacer esto, inserte el pendrive en el puerto USB y seleccione la opción **Multimedia**. De este modo, la pantalla inicial se muestra en la **Figura 39** .

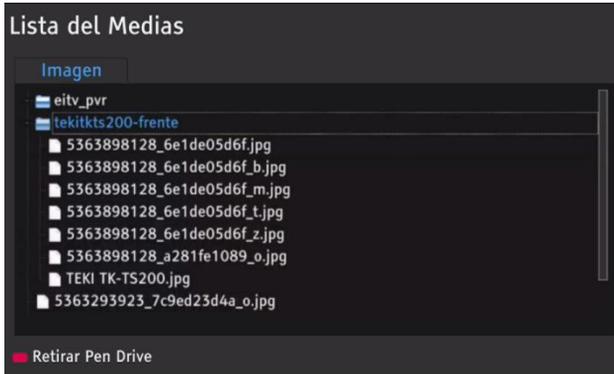


Figura 39 – Contenido del pendrive

Examine la lista de archivos mediante los botones de flecha y pulse **OK** para cargar el archivo. El archivo se mostrará después de un tiempo. Para pasar por otros archivos en el dispositivo USB, puede utilizar los botones de flecha hacia la derecha o izquierda. Si hay un pendrive insertado antes de seleccionar **Multimedia** o si no hay un pendrive correctamente formateado para archivos multimedia conectados al puerto USB, la pantalla en la **Figura 40** se muestra.

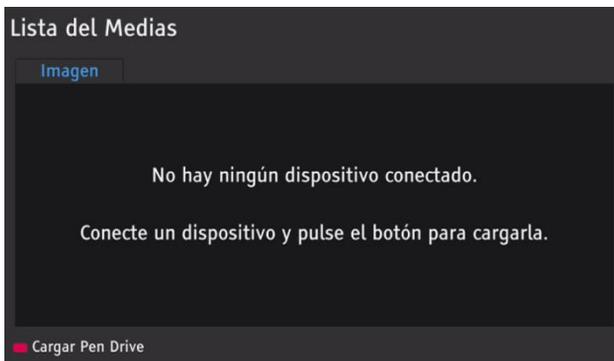


Figura 40 – Pantalla que aparece cuando hay un pendrive insertado en el puerto USB

Antes de retirar el dispositivo del puerto USB, pulse el botón rojo del mando a distancia.

Configuraciones

Esta opción le permite seleccionar una serie de otros elementos de configuración. Para acceder a estos elementos usted necesita introducir la contraseña (la contraseña por defecto es “0000”). Tras introducir la contraseña, la pantalla en la **Figura 41** se muestra.

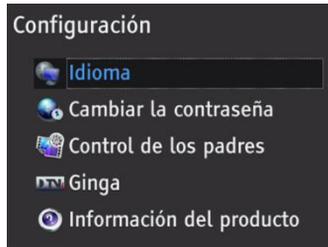


Figura 41 – Opciones de configuración

Idioma

Esta opción le permite seleccionar el idioma de la pantalla de menús y opciones. Las opciones de idioma son **Português**, **English** y **Español**, como muestra la **Figura 42**. Use las teclas de flecha arriba o abajo para seleccionar el idioma de la pantalla y pulse **OK**.

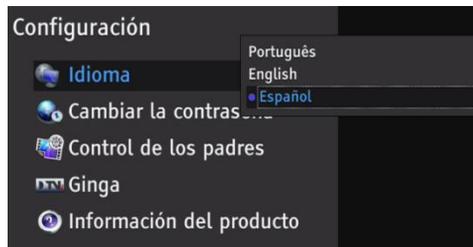


Figura 42 – Opciones de idioma

Cambiar la contraseña

Esta opción le permite cambiar la contraseña por defecto con cuatro números del equipo, que es “0000”, para una contraseña elegida por el usuario. Para realizar este cambio, seleccione la opción **Cambiar la contraseña** para visualizar lo cuadro **Nueva contraseña**, como muestra la **Figura 43**.



Figura 43 – Cuadro de nueva contraseña

Al introducir la nueva contraseña de cuatro números, el cuadro en la **Figura 44** se muestra automáticamente.



Figura 44 – Cuadro de confirmación de la nueva contraseña

Si desea cancelar el cambio de contraseña, pulse **Back**.

Observación

*La contraseña se puede cambiar siempre que quiera. Recuerde que no es necesario introducir la contraseña actual para cambiar la contraseña del equipo, ya que para entrar en esta opción de cambio de contraseña, en **Configuraciones**, debe introducir la contraseña actual.*

Control de los padres

Esta opción le permite limitar la visualización de los programas por grupos de edad. Para hacer esto, seleccione Controles de los padres. A primera vez que esta opción se accede, la pantalla en la **Erro! Fonte de referència não encontrada.** se muestra.

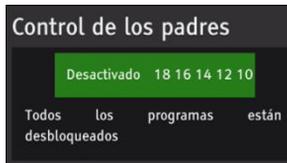


Figura 45 – Control de los padres con todos los programas liberados

Para limitar la visualización de programas, pulse la flecha derecha del mando a distancia para seleccionar los grupos de edad que deben ser limitados. Cada vez que pulse la flecha hacia la derecha, un nuevo grupo de edad se ha seleccionado. La **Figura 46** muestra que todos los programas de más de 14 años serán bloqueados.



Figura 46 – Bloqueo de programas de más de 14 años

El grupo de edad de programas bloqueados se muestra en rojo.

Ginga

Esta opción le permite establecer el estado de la **Inicio automático** y de la **Barra de progreso** del Ginga. Las opciones le permiten la selección de la opción **Si** y **No**, como muestra la **Figura 47** .

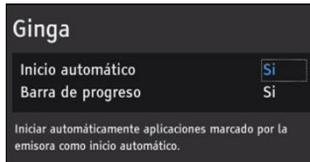


Figura 47 – Opciones del Ginga

La opción **Inicio automático** le permite seleccionar si las aplicaciones deben o no ser automáticamente iniciadas. La opción **Barra de progreso** le permite elegir si la barra de progreso debería o no aparecer durante la carga del aplicación.

Información del producto

Esta opción muestra información sobre la versión y número de serie del equipo, como muestra la **Erro! Fonte de referência não encontrada..**



Figura 48 – Información de la versión del equipo

Servidor Web

El EITV DeveloperBox tiene un servidor Web para el acceso del usuario a través del puerto Ethernet. Para acceder al servidor web, conecte el puerto Ethernet del EITV DeveloperBox a un cable conectado a una computadora o switch/hub. Para acceder al servidor Web, escriba la dirección configurada en el set-top box (ver el elemento Red en la página 24) en la barra de direcciones de su navegador de Internet (preferiblemente Firefox o Chrome). La pantalla em la Figura 49 se muestra.



Figura 49 - Pantalla inicial del servidor Web del EITV DeveloperBox

Las opciones disponibles en la pantalla inicial son: **Network applications**, **Embedded applications**, **IP Channels configuration** e **Logging configuration**.

Network applications

En **Network applications** es posible registrar las aplicaciones en el EITV DeveloperBox que aparecerán en la pantalla de la Figura 34 y pueden ser ejecutados por el equipo. La pantalla inicial de **Networks applications** se muestra en la Figura 50 .

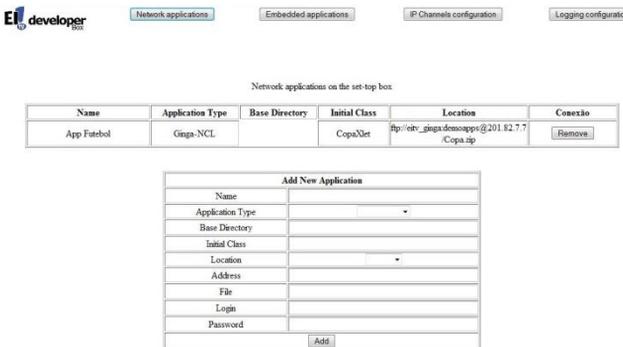


Figura 50 – Pantalla inicial de la opción Network applications

Aplicaciones cargadas se muestran en la parte superior de la lista, como se muestra en la Figura 51 .

Network applications on the set-top box

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	Location	Conexión
App Futbol	Ginga-NCL		CopaXdt	ftp://eiv_ginga.demosapps@201.82.7.7 /Copa.zip	<input type="button" value="Remove"/>
Aplicativo_Teste	Ginga-NCL	/	.Aplicativo	ftp://eiv_ginga.demos@201.82.7.7 /Aplicativo_Teste.zip	<input type="button" value="Remove"/>

Figura 51 – Aplicaciones de red en **EITV DeveloperBox**

Los campos de la nueva aplicación deben ser completados en su **TOTALIDAD** para que la aplicación se puede cargar en lo **EITV DeveloperBox**. Las aplicaciones que aparecen aquí se ve en la lista de aplicaciones con la indicación **Network (N)** a la izquierda de la aplicación (**Figura 34**).

Si los campos no están todos llenos, el mensaje en la **Figura 52** se muestra y la aplicación no será añadida.

Network applications on the set-top box
[ERROR] All the parameters must be filled

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	Location	Conexión
App Futbol	Ginga-NCL		CopaXdt	ftp://eiv_ginga.demosapps@201.82.7.7 /Copa.zip	<input type="button" value="Remove"/>

Figura 52 – Mensaje de erro en la inclusión de la aplicación

Después de todos los campos se han llenado, la aplicación está incluido y la lista de aplicaciones (**Figura 51**) se actualiza. Para eliminar una aplicación del **EITV DeveloperBox**, pulse lo botón **Remover** que aparece en la columna **Conexión**, en la derecha del nombre de la aplicación que desea eliminar.

La pantalla en la **Figura 53** se muestra con la mensaje “**Application <nombre_aplicación> deleted**”, lo que indica que la aplicación seleccionada se ha eliminado.

Network applications on the set-top box
Application Aplicativo_Teste deleted

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	Location	Conexión
App Futbol	Ginga-NCL		CopaXdt	ftp://eiv_ginga.demosapps@201.82.7.7 /Copa.zip	<input type="button" value="Remove"/>

Figura 53 – Mensaje de eliminación exitosa de la aplicación

Observación

*Preste mucha atención a la hora de seleccionar una aplicación para su remoción, ya que **NO** hay solicitud de confirmación y **NO** es posible revertir la operación de remoción.*

Embedded applications

En **Embedded applications** es posible embeber aplicaciones en el **EITV DeveloperBox** que aparecerán en la pantalla de la **Figura 34** y pueden ser ejecutados por el equipo. La pantalla inicial de **Embedded applications** se muestra en la **Figura 54** .

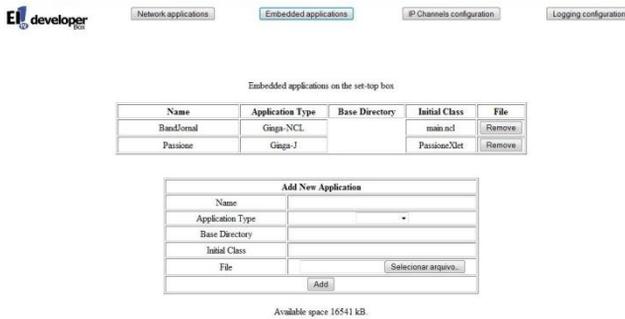


Figura 54 – Pantalla inicial del servidor Web del **EITV DeveloperBox**

Aplicaciones cargadas se muestran en la parte superior de la lista, como se muestra en la **Figura 55** .

The screenshot shows the 'Embedded applications on the set-top box' table with the following data:

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	File
Band/ornal	Ginga-NCL		main.ncl	Remove
Passione	Ginga-J		Passione\Net	Remove

Figura 55 – Aplicaciones embebidas en el **EITV DeveloperBox**

Los campos para inclusión de una aplicación embebida deben ser completados en su **TOTALIDAD** para la aplicación se puede cargar en lo **EITV DeveloperBox**. Las aplicaciones que aparecen aquí se ve en la lista de aplicaciones con la indicación **Embedded (E)** a la izquierda de la aplicación (**Figura 34**).

Si los campos no están todos llenos, el mensaje en la **Figura 56** se muestra y la aplicación no será añadida.

The screenshot shows the 'Embedded applications on the set-top box' table with an error message above it: '[ERROR] All the parameters must be filled.' The table data is the same as in Figure 55:

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	File
Band/ornal	Ginga-NCL		main.ncl	Remove
Passione	Ginga-J		Passione\Net	Remove

Figura 56 – Mensaje de error ao embeber la aplicación

Después de todos los campos se han llenado, la pantalla en la **Figura 57** se muestra con la mensaje “**Application <nombre_aplicación> added**”, lo que indica que la aplicación seleccionada se ha añadida.

Embedded applications on the set-top box
Application "Embarcado" added.

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	File
BandFormal	Ginga-NCL		main.ncl	Remove
Passione	Ginga-J		Passione3Net	Remove
Embarcado	Ginga-NCL	/	Initial_Class	Remove

Figura 57 – Mensaje de inclusión exitosa de la aplicación embebida

Para eliminar una aplicación del **EITV DeveloperBox**, pulse lo botón **Remove** que aparece en la columna **Connection**, en la derecha del nombre de la aplicación que desea eliminar. La pantalla en la **Figura 58** se muestra con la mensaje “**Application <nombre_aplicación> deleted**”, lo que indica que la aplicación seleccionada se ha eliminado.

Embedded applications on the set-top box
Application "Embarcado" deleted.

Name	Application Type	Base Directory	Initial Class	File
BandFormal	Ginga-NCL		main.ncl	Remove
Passione	Ginga-J		Passione3Net	Remove

Figura 58 – Mensaje de remoción exitosa de la aplicación embebida

Observación

*Preste mucha atención a la hora de seleccionar una aplicación embebida para su remoción, ya que **NO** hay solicitud de confirmación y **NO** es posible revertir la operación de remoción.*

IP Channels configuration

Para configurar los canales IP para sintonización en el **EITV DeveloperBox**, seleccione la opción **IP Channels configuration**. La pantalla en la **Figura 59** se muestra con los canales IP registrados y los campos para crear un nuevo canal.



Figura 59 – Configuración de canales IP

Los canales IP cargadas se muestran en la parte superior de la lista, como se muestra en la **Figura 60** .

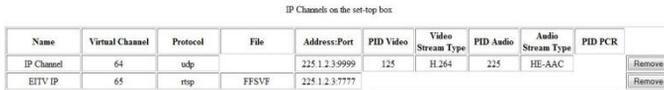


Figura 60 – Canales IP configurados en el **EITV DeveloperBox**

Los campos para inclusión de un nuevo canal IP deben ser completados en su **TOTALIDAD** para crear el canal en lo **EITV DeveloperBox**. Los canales que se muestran aquí aparecen en la lista de canales (**Figura 16**).

Si los campos no están todos llenos, el mensaje “[ERROR] All the parameters must be filled” se muestra y el canal no es creado. Después de todos los campos se han llenado, la mensaje “Application <nombre_aplicación> added” se muestra, lo que indica que el canal IP se ha añadido.

Para eliminar un canal IP del **EITV DeveloperBox**, pulse lo botón **Remove** que aparece en la derecha del nombre del canal (columna **Name**) que desea eliminar. La mensaje “**Channel <nombre_aplicación> deleted**” se muestra, lo que indica que el canal IP seleccionado se ha eliminado. Si hay algún error durante la remoción, el mensaje “**Channel deletion error**” se muestra y la causa hay que resolver para completar la remoción.

Observación

*Preste mucha atención a la hora de seleccionar un canal IP para su remoción, ya que **NO** hay solicitud de confirmación y **NO** es posible revertir la operación de remoción.*

Ejemplo de aplicación

Usted puede transmitir una TS desde cualquier computadora de la misma red del **EITV DeveloperBox**, registrar el canal a través del servidor Web e hacer la sintonización. El vídeo se reproduce de forma continua (loop) y aplicaciones embebidas y de la red se puede cargar sobre el vídeo.

En el caso del canal, los campos **Name** y **Virtual Channel** pueden asumir cualquier valor, siempre que no exista conflicto con otros canales. Los otros campos deben tomar los valores de acuerdo con el TS se está transmitiendo.

Usted puede pasar cualquier video comunes, por ejemplo, un archivo mp4 en Linux utilizando VLC 1.0.6 y transmitir un TS a través de la línea de comandos con los siguientes comandos:

```
vic <file> --sout=#standard{mux=ts{pid-video=125, pid-audio=225},access=udp,dst=225.1.2.3:1234}' --loop
```

Para Windows el comando es lo siguiente:

```
sout=#standard{mux=ts{pid-video=125, pid-audio=225},access=udp,dst=225.1.2.3:1234}
```

Este comando hará con que la corriente se genera continuamente con la configuración realizada en el **EITV DeveloperBox**, como la **Figura 61** muestra.

Name	Virtual Channel	Protocol	Address:Port	PID Video	Video Stream Type	PID Audio	Audio Stream Type	PID PCR	
EITV IP Demo	65	udp	225.1.2.3:1234	125	H.264	225	AAC	125	<input type="button" value="Remove"/>

Add New Channel

Name	EITV IP
Virtual Channel	65
Protocol	<input type="button" value="UDP"/>
Address:Port	225.1.2.3:1234
PID Video	125
Video Stream Type	<input type="button" value="H.264"/>
PID Audio	225
Audio Stream Type	<input type="button" value="AAC"/>
PID PCR	125
<input type="button" value="Add"/>	

Figura 61 – Configuración de canal IP

Logging configuration

El **EITV DeveloperBox** tiene un cliente syslog que envía el registro de las aplicaciones Java y lo registro LUA en las aplicaciones NCL a través de UDP. Por defecto, todas las salidas de Java (**System.out** y **System.err**) se dirige al registro de UDP, así como el patrón LUA **print()**. En el **Logging configuration** es posible la configuración de la dirección IP que se envía el registro, por ejemplo, su computadora. Para ver el registro en una máquina Linux, instale el **syslog-ng** y añadir la siguiente configuración en **syslog-ng.conf**:

```
source s_ginga {
    udp();
};
destination df_ginga {
    file("/var/log/ginga.log");
};
log {
    source(s_ginga);
    destination(df_ginga);
};
```

En el sistema operativo Ubuntu, ejecute los siguientes comandos en la secuencia mostrada:

1. `sudo apt-get install syslog-ng`
2. `sudo gedit /etc/syslog-ng/syslog-ng.conf`
3. `sudo /etc/init.d/syslog-ng restart`

En el sistema operativo Windows se requiere un servidor syslog-ng para Windows (por ejemplo, **splunk**) o puede utilizar el **cygwin** para emular un sistema operativo Linux en Windows.

Después de configurar el servidor, basta con introducir la dirección IP en el campo **IP Address**, como se muestra en la **Figura 62** y haga clic en **Apply**.



Figura 62 – Opción de Logging Configuration

Especificaciones técnicas

Esta sección de la guía presenta las principales especificaciones técnicas de lo equipo.

Característica	Especificación
Front-end (Sintonizador + Demodulador)	
Frecuencia de entrada	UHF: 470 MHz (CH14) a 806 MHz (CH69) VHF: 174 MHz (CH07) a 216 MHz (CH13)
Ancho de banda	5,6 MHz
Nivel de señal	-85 dBm a -20 dBm
Señal	Compatible con el estándar ISDB-T
Impedancia de entrada	75 Ohms (nominal)
Conexión de E/S	Conector F
Unidad de procesamiento	
Procesador	STi 7105 (CPU 450 MHz)
Memoria RAM	256 MBytes
Memoria Flash	128 MBytes
Descodificación de video	
Padrão	Rec. ITU-T H.264 (MPEG-4 AVC)
Profile	HP@L4.0
Formatos	480i y 1080i
Frame rate	25, 30, 50 y 60 MHz
Frecuencia de video	50 y 60 Hz
Descodificación de audio	
Patrón	ISO/IEC 14496-3 (MPEG-4 AAC) (SBR)
Profile	AAC@L4 y HE-AAC@L4
Panel Frontal	
Botones	Cambio de canales y on/off (Standby)
	Sensor de infrarrojos para mando a distancia

Interfaces de comunicación ¹	
USB	High Speed 2.0
Salida de vídeo componente	100 Mbps (RJ45)
Salida digital de audio y vídeo	HDMI
Salida de vídeo componente	YPbPr (Verde + Azul + Vermelho)
Salida de audio estéreo 1 (Derecha + Izquierda)	2 RCA (Blanco + Rojo)
Salida de vídeo compuesto (CVBS – A/V)	1 RCA (Amarillo)
Salida de audio estéreo 2 (Derecha + Izquierda)	2 RCA (Blanco + Amarillo)
Salida de audio digital	SPDIF Coaxial (Naranja)
Fuente de energía	
Voltaje de entrada	100 ~ 240 VAC, 50 ~ 60 Hz
Consumo	8 Watts
Dimensiones	
Altura	37 mm
Ancho	220 mm
Profundidad	187 mm
Peso	960 gramos

¹ Como muestra la **Figura 2** .

Tabla 5 Especificaciones técnicas