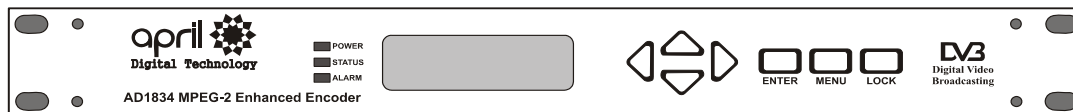


# MPEG-2 Enhanced Encoder

AD1834

## GUIA DEL USUARIO



## CONTENIDO

<b>Capítulo 1: Conformidad Reguladora e Información de Seguridad ....</b>	<b>4</b>
Advertencia de Circuito Eléctrico .....	4
Advertencia de Desconexión de Suministro de Energía .....	4
Advertencia y Revisión de Chasis al montar en un Rack .....	4
Advertencia de Area Restringida .....	4
Advertencia de Conexión de Equipo a Tierra .....	5
Advertencia de Recorrido de Suministro de Corriente .....	5
Dispositivo de Advertencia de Desconexión .....	5
Exigencia de Panel de Tapa y Placas frontales .....	5
Advertencia de Disposición del Producto .....	5
Advertencia de Cinta de Muñeca .....	6
Advertencia de Instalación .....	6
Advertencia de protección de Cortocircuito .....	6
Advertencia de Reemplazo e Instalación .....	6
Advertencia en Prevención de Sobrecalentamiento .....	6
Advertencia de Radiación de Láser .....	7
Advertencia de Fibra No Terminada .....	7
<b>Capítulo 2: Diagramas de Conexión .....</b>	<b>8</b>
Diagrama de Conexión Frontal .....	8
Diagrama de Conexión Posterior .....	9
<b>Capítulo 3: El MPEG-2 Enhanced Encoger AD1834 .....</b>	<b>10</b>
Características Principales .....	10
Descripción General del Panel Frontal .....	11
Descripción General del Panel Posterior .....	12
Composición y Principios de Operación del Sistema .....	13
Principios de Operación .....	13
Interfaz de Procesamiento .....	13
Codificación Compacta MPEG-2 .....	13
Multiplexor de Programa .....	14
Modelos de Codificación .....	14
Diagrama de Composición del Encoger MPEG-2 de Video Multicanal .....	15
Canales de Control de Codificación 3 y 4 .....	15

Interfaz de Salida de Datos .....	15
<b>Capítulo 4: Configuración del Encoder Compacto MPEG- 2 .....</b>	<b>16</b>
Menú Principal de Demostración .....	16
Ajuste de Parámetros del Sistema .....	17
Ajuste de Parámetros del Canal 1 .....	18
Ajuste de Parámetros del Canal 2 .....	20
Ajuste de Parámetros del Canal 3 .....	21
Ajuste de Parámetros del Canal 4 .....	21
Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 1 .....	22
Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 2 .....	23
Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 3 .....	23
Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 4 .....	23
Estado de Multiplexión de Programa .....	24
Metodo de Ajuste de Velocidad Binaria .....	24
<b>Capítulo 5: Reparaciones .....</b>	<b>26</b>
Leds de Alarmas .....	26
<b>Capítulo 6: Especificaciones Técnicas .....</b>	<b>27</b>
Características de Interfaz de Video .....	27
Características de Interfaz de Audio .....	27
Codificación de Video Compacta MPEG-2 .....	27
Formato .....	28
Resolución .....	28
Interfaz de Datos .....	28
Interfaz Administrador de Red (network) .....	28
Guárda el Estado Trabajado del Corte de Energía .....	29
Suministro de Energía .....	29
Temperatura Ambiente .....	29
Seguridad y Radiación .....	29
Características Mecánicas .....	29
<b>Capítulo 7: Administración vía Red (Network) .....</b>	<b>30</b>
Pantalla de Parámetros .....	30
Parámetros de Canal de Salida .....	31
Los Parámetros Configurables .....	31
Parámetros de Salida Configurables .....	32

## Capítulo 1

### Conformidad Reguladora e Información de Seguridad

#### Advertencia de Circuito Eléctrico

##### ¡Advertencia!

Este símbolo de aviso significa peligro. Existe riesgo para su integridad física. Antes de manipular cualquier equipo, considerar los riesgos que tiene la corriente eléctrica y familiarizarse con los procedimientos estándar de prevención de accidentes.

#### Advertencia de Desconexión de Suministro de Energía

##### ¡Advertencia!

Antes de manipular el chasis de un equipo o trabajar cerca de una fuente de alimentación, desenchufar el cable de alimentación de los equipos de corriente alterna (CA); cortar la alimentación desde el interruptor automático en los equipos de corriente continua (CC).

#### Advertencia y Revisión de Chasis al Montar en un Rack

##### ¡Advertencia!

Para evitar lesiones durante el montaje de este equipo sobre un bastidor, o posteriormente durante su mantenimiento, se debe poner mucho cuidado en que el sistema quede bien estable. Para garantizar su seguridad, proceda según las siguientes instrucciones:

- Colocar el equipo en la parte inferior del bastidor, cuando sea la única unidad en el mismo.
- Cuando este equipo se vaya a instalar en un bastidor parcialmente ocupado, comenzar la instalación desde la parte inferior hacia la superior colocando el equipo más pesado en la parte inferior.

Si el bastidor dispone de dispositivos estabilizadores, instalar éstos antes de montar o proceder al mantenimiento del equipo instalado en el bastidor.

#### Advertencia de Area Restringida

##### ¡Advertencia!

Esta unidad ha sido diseñada para instalarse en áreas de acceso restringido. Área de acceso restringido significa un área a la que solamente tiene acceso el personal de servicio mediante la utilización de una herramienta especial, cerradura con llave, o algún otro medio de seguridad, y que está bajo el control de la autoridad responsable de la empresa.

## **Advertencia de Conexión de Equipo a Tierra**

### ¡Advertencia!

Este equipo debe conectarse a tierra. Asegurarse de que el equipo principal esté conectado a tierra durante el uso normal.

## **Advertencia de Recorrido de Suministro de Corriente**

### ¡Atención!

Poner mucho cuidado al conectar los equipos al circuito de alimentación a fin de no sobrecargar el cableado.

## **Dispositivo de Advertencia de Desconexión**

### ¡Advertencia!

El cableado fijo debe incorporar un dispositivo de desconexión de dos polos y de acceso fácil.

## **Exigencia de Panel de Tapa y Placas frontales**

### ¡Advertencia!

Las placas frontales y los paneles de relleno cumplen tres funciones importantes: evitan la exposición a niveles peligrosos de voltaje y corriente dentro del chasis; reducen la interferencia electromagnética (EMI) que podría perturbar la operación de otros equipos y dirigen el flujo de aire de enfriamiento a través del chasis. No haga funcionar el sistema a menos que todas las tarjetas, placas frontales, cubiertas frontales y cubiertas traseras estén en su lugar.

## **Advertencia de Disposición de Producto**

### ¡Advertencia!

Al deshacerse por completo de este producto debe seguir todas las leyes y reglamentos nacionales.

## **Advertencia de Cinta de muñeca**

### **¡Advertencia!**

Usar tiras conectadas a tierra en las muñecas durante este procedimiento para evitar daños en la tarjeta causados por descargas electrostáticas. No tocar el plano posterior con las manos ni con ninguna herramienta metálica, ya que podría producir un choque eléctrico.

## **Advertencia de Instalación**

### **¡Advertencia!**

Este equipo se debe instalar y mantener solamente por personal de servicio, según definido por AS/NZS 3260. La conexión incorrecta de este equipo a una toma o receptáculo de tipo general podría resultar peligrosa. Las líneas de telecomunicaciones deben desconectarse:

1) antes de desenchufar el conector principal de energía y 2) mientras la caja esté abierta.

## **Advertencia de Protección de Cortocircuito**

### **¡Advertencia!**

Este producto necesita estar conectado a la protección frente a cortacircuitos (sobretensiones) que exista en el edificio. Instálelo únicamente en conformidad con las regulaciones sobre cableado, tanto locales como nacionales, a las que se tenga que atener.

## **Advertencia en Reemplazo e Instalación**

### **¡Advertencia!**

Al instalar o sustituir el equipo, conecte siempre la toma de tierra al principio y desconéctela al final.

## **Advertencia en Prevención de Sobre calentamiento**

### **¡Advertencia!**

Para impedir que el sistema se caliente, no lo utilice en zonas en las que la temperatura ambiente llegue a los 40°C (104°F).

## **Advertencia de Radiación de Láser**

### ¡Advertencia!

En el caso de que tenga que trabajar con equipos láser, es posible que las fibras desconectadas emitan radiación láser invisible. No fije la vista en los rayos ni examine éstos con instrumentos ópticos.

## **Advertencia de Fibra No terminada**

### ¡Advertencia!

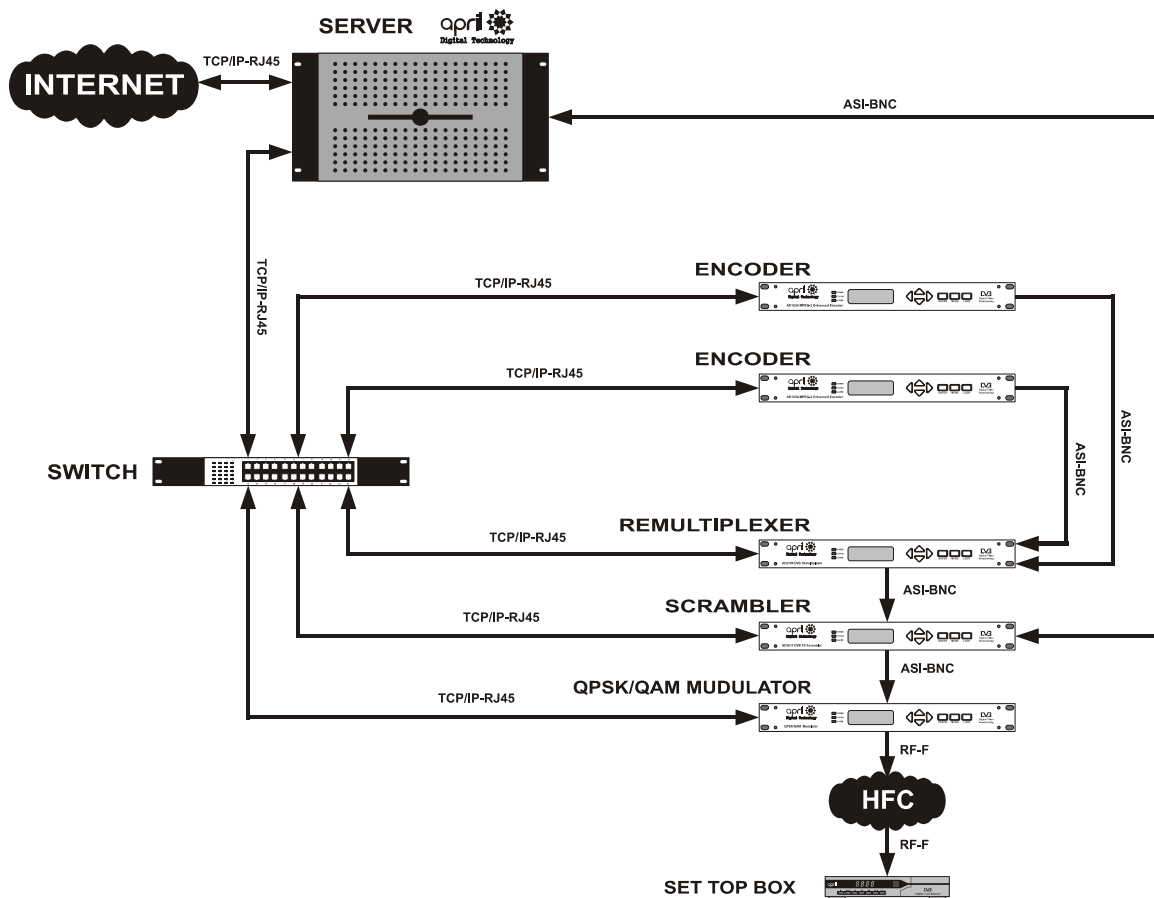
El extremo de un cable o conector de fibra sin terminación puede emitir radiación láser invisible. No se acerque al radio de acción ni lo mire directamente con instrumentos ópticos. La exposición del ojo a una salida de láser con determinados instrumentos ópticos (por ejemplo, lupas y microscopios) a una distancia de 100mm puede hacer lesiones oculares. La aplicación de controles, ajustes y procedimientos distintos a los especificados pueden resultar en una exposición peligrosa a la radiación.

## Capítulo 2

### Diagramas de Conexión

#### Diagrama de Conexión Frontal

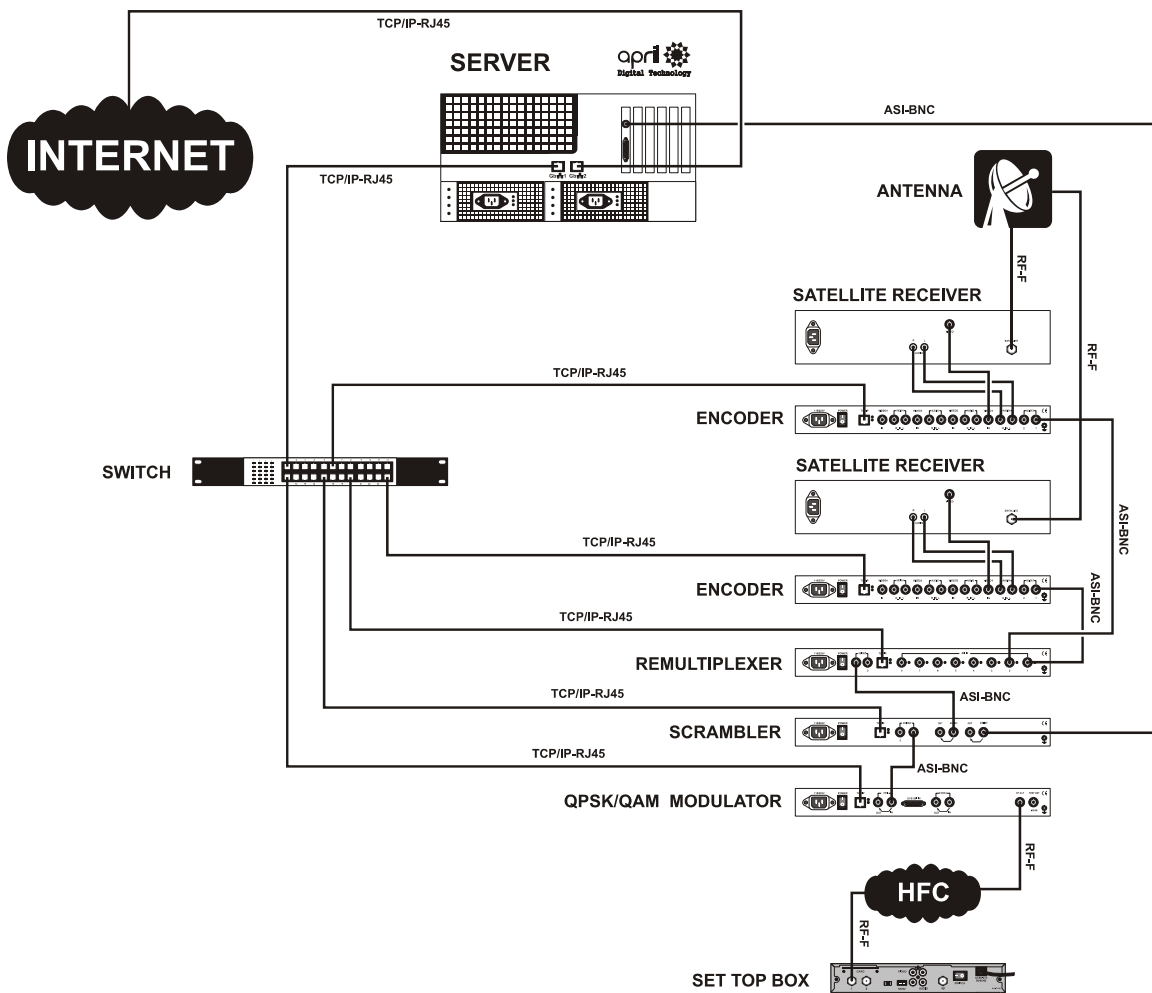
El siguiente diagrama le mostrara el esquema de interconexión frontal del sistema APRIL. Cabe acotar que este diagrama será modificado al agregar mas recibidores para cada canal, pero la estructura principal como se muestra en el grafico será la misma.





## Diagrama de Conexión Posterior

El siguiente diagrama le mostrara el esquema de interconexión posterior del sistema APRIL. En esta oportunidad se agrega a las conexiones, la entrada de señal de un receptor satelital. Cabe acotar que este diagrama será modificado al agregar mas receptores para cada canal, pero la estructura principal como se muestra en el grafico será la misma.



## Capítulo 3

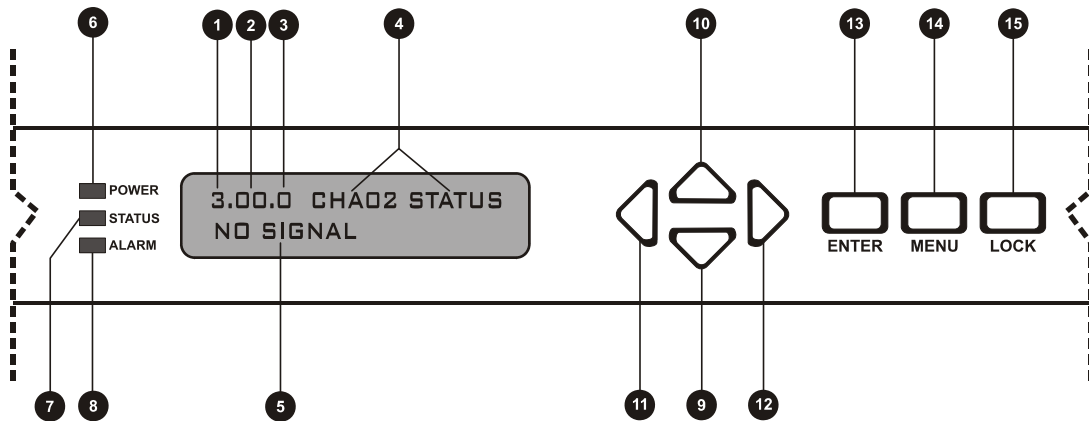
### Sobre el MPEG-2 Enhanced Encoder AD1834

#### Características Principales

- Estándar MPEG-2
- Soporte de video VBR y codificado CBR
- Soporta extremadamente baja codificación compacta de video MPEG-2 y MPEG-4
- Velocidad de codificación de video: 1-7Mbps
- Soporte dinámico de cuadros en movimientos en velocidad binaria (canal 4 y 5)
- Soporta flujo de multiplexión MPEG-2
- Crea información PSI/SI
- Tiene 4 conectores independientes de A/V
- Tiene 4 codificadores de A/V independientes
- 1 a 4 canales estereo individuales de multiplexión de flujo TS
- Método de multicombinación de flujo de A/V
- Salida de multiplexión multiprogramable de flujo TS
- Pantalla LCD de fácil operación
- Soporta control de Redes (network) remotas

#### Descripción General del panel frontal





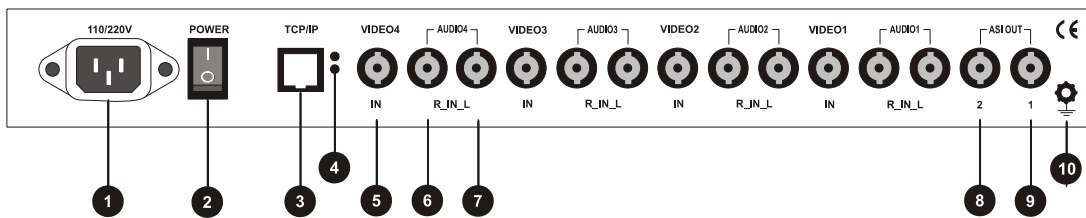
## NOTA

Después que todos los parámetros estén ajustados, por favor presione el botón **LOCK**. Cuando la pantalla LCD se oscurece, la función de protección entra en efecto.

- 1) Menú Principal: Esta posición en la pantalla de remultiplexor le indica en que menú principal se encuentra.
- 2) Submenú: Esta posición en la pantalla de remultiplexor le indica en que submenú del menú principal se encuentra.
- 3) Sub-Submenú: Esta posición en la pantalla de remultiplexor le indica en que submenú de submenú del menú principal se encuentra.
- 4) Nombre de Menú: Usted puede leer información del menú en la pantalla.
- 5) Estado del parámetro: Usted podrá ver y ajustar distintos parámetros del menú, o submenú donde se encuentre operando.
- 6) Led de Power: Indicador de suministro de energía, iluminando en Rojo indica que el suministro de energía esta trabajando en forma apropiada.
- 7) Led de Status: Iluminando verde, indica que las entradas de señal son correctas.
- 8) Led de Alarma: Iluminando verde, indica que todas las partes en el remultiplexor están trabajando correctamente.
- 9) Tecla direccional ▼: Le permite ajustar el cursor y cambiar parámetros en el menú que se encuentra operando.
- 10) Tecla direccional ▲: Le permite ajustar el cursor y cambiar parámetros en el menú que se encuentra operando.

- 11) Tecla direccional ◀: Le permite desplazarse a través de los submenús en forma descendente.
- 12) Tecla direccional ▶: Le permite desplazarse a través de los submenús en forma ascendente.
- 13) Enter: Confirma los ajustes que realice a los parámetros en los distintos menús y navega a través de los menús principales.  
Siempre este seguro de presionar enter después de cada ajuste que ha realizado a los parámetros, de lo contrario, ningún ajuste será realizado a los parámetros, quedando activos los parámetros viejos.
- 14) Menú: Le permitirá navegar a través del menú principal y los submenús. Cancelar operaciones.
- 15) Lock: Le permite bloquear o desbloquear el teclado del remultiplexor, el control remoto y salir del menú. Bajo cualquier estado de ajuste de parámetros, presionando la tecla **LOCK**, usted volverá a ver el estado de operación de parámetros en el remultiplexor.

## Descripción General del panel Posterior



- 1) Power supply: 90V~250V. C.A.
- 2) Interruptor: ON/OFF
- 3) Interfaz TCP/IP: Interfaz de Internet, le permite transportar los ajustes de parámetros, supervisar los parámetros desde áreas de administración remotas vía unidades de red (network). También insertar parámetros de network y cambiar nombres de programas.
- 4) Led: Le indicaran si hay cables conectados, y si hay datos pasando por esa línea.

- 5) Entrada de video compuesta
- 6) Entrada derecha de audio
- 7) Entrada izquierda de audio
- 8) Interfaz de salida ASI: La Salida ASI pueden ser MPTS(Multi-Program Transport Stream) o SPTS(Simple -Program Transport Stream). La velocidad binaria podría ser ajustada hasta 80Mbps.
- 9) Tierra: Por seguridad del equipo, este debe estar conectado a tierra.

## **Composición y Principios de Operación del Sistema**

### **Principios de Operación**

El encoder compacto MPEG-2, esta compuesto principalmente de los siguientes módulos: Interfaz para procesamiento, codificación de A/V, multiplexión de programa, salida de datos, y procesador de control.

### **Interfaz de Procesamiento**

Esta unidad entrada de A/V convierte la señal análoga en digital y las transporta al modulo de codificación. La interfaz de video soporta señales de difusión comunes como S-VHS, señal de A/V digital, sistemas PAL y NTSC; Interfaz de audio soporta un estereo o dos mono.

### **Codificación Compacta MPEG-2**

Codificación de video: Esta unidad usa un set de chips MPEG-2 de codificación en tiempo real, para codificación de datos de video compactos que vienen de la interfaz de salida de video a través de un algoritmo compacto. Después de la codificación, el flujo de datos de video es enviado a un empaquetador PES (Packetized Elementary Stream), y reenviado al remultiplexor de programas (MUX)El proceso de codificación compacta es MP@ML con una velocidad binaria máxima de 7Mbps.

Codificación de Audio: El software especial de codificación de audio codifica el audio en un flujo elemental, y es enviado a un empaquetador de audio (PES). Después es enviado al multiplexor.

## **Multiplexor de Programa**

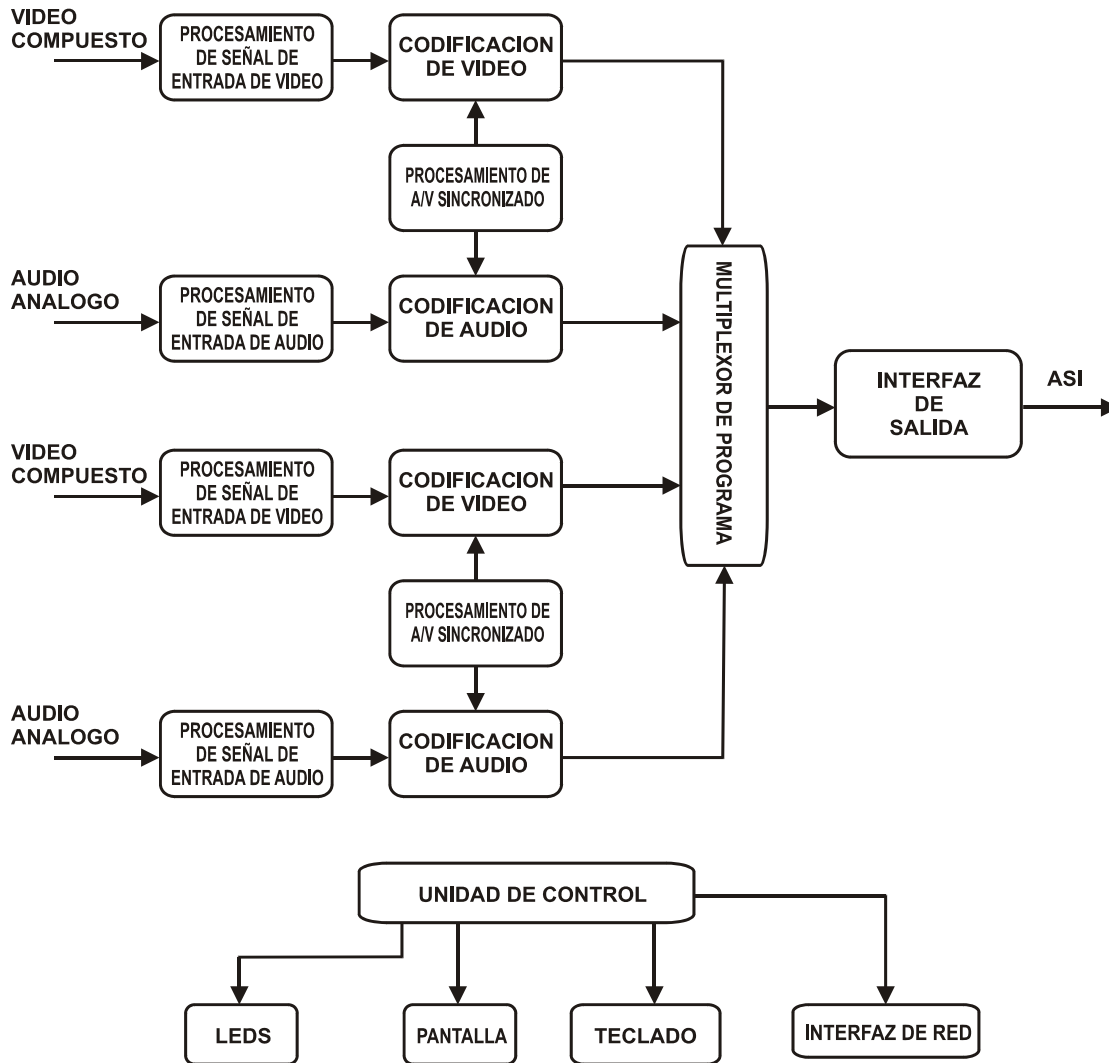
El multiplexor MPEG-2 tiene dos niveles, multiplexión de programa y sistema de multiplexión. Multiplexión de programa es para multiplexar ES en programas simples TS. El sistema de multiplexión es para multiplexionar los TS. Ambos multiplexores generan un flujo de transporte estándar. El multiplexor adentro del encoder multiplexa programas, este multiplexa la velocidad binaria de audio y video, codificándola en SPTS (Single Program Transport Stream).

## **Modelos de Codificación**

CBR: Velocidad Binaria Constante. La velocidad binaria se mantiene constante mientras la compactación de datos se produce.

VRB: Velocidad binaria variable. La velocidad binaria varía con los cambios de cuadros durante la compactación.

## Diagrama de Composición del Encoder MPEG-2 de Video Multicanal



### Canales de Control de Codificación 3 y 4

Los canales 3 y 4 pueden trabajar de la siguiente manera:

**Codificación dinámica:** Cuando la velocidad binaria total es constante, los canales codificadores de video 3 y 4 pueden ser ajustados de acuerdo al tamaño interno de proceso de datos, para garantizar que la salida de velocidad binaria sea sin errores.

**Codificación constante:** Cuando la velocidad binaria total es constante, los canales codificadores de video 3 y 4 no serán ajustados de acuerdo al tamaño interno del proceso de datos. Para evitar cualquier error de salida, la única forma es incrementar la velocidad final binaria del sistema.

### Interfaz de Salida de Datos

Después del procesamiento de datos, el TS multiplexado será enviado a través de la interfaz ASI DVB.

# Capítulo 4

## Configuración del Encoder Compacto MPEG-2

### 1 Menú principal de Demostración

#### Seleccione MENU (teclado desbloqueado)

Presione **MENU** para ver los contenidos de los Menús principales en forma ascendente.  
Presione **ENTER** para ver los contenidos de los Menús principales en forma descendente.

1 vez	1.0 VIEW ALARMS ALARMS LIST EMPTY
2 veces	2.0 CH1 VIDEO RATE 04.200Mbps
3 veces	3.0 CH2 VIDEO RATE 04.200Mbps
4 veces	4.0 CH3 VIDEO RATE 04.200Mbps
5 veces	5.0 CH4 VIDEO RATE 04.200Mbps
6 veces	6.0 PROG1 STATUS EFFECT PROGRAM
7 veces	7.0 PROG2 STATUS EFFECT PROGRAM
8 veces	8.0 PROG3 STATUS EFFECT PROGRAM
9 veces	9.0 PROG4 STATUS EFFECT PROGRAM
10 veces	10.0 MULTIPLEXER PAR WORKING AS SETTING



## 1 Ajuste de Parámetros del Sistema

### Como Cambiar y Ajustar Parámetros

A: Presione **MENU** 1 vez: para ver lo siguiente

**1.0 VIEW ALARMS**  
**ALARMS LIST EMPTY o INPUT SIGNAL LOSS o SYSTEM ERROR00**

B: Presione **▲/▼** para ver / cambiar parámetros o seleccionar función

**▼1.0 VIEW ALARMS**  
**CLEAR ALL ALARMS**

C: Presione **ENTER** para almacenar / ejecutar: vera lo siguiente

**1.0 VIEW ALARMS**  
**ALL ALARMS BE CLEARED**

D: Mover **◀/▶** para entrar al sub-menú

- ▶1 **1.1 SET IP ADDRESS**  
**120.120.120.160**
- ▶2 **1.2 SET NET MASK**  
**255.255.255.000**
- ▶3 **1.3 SET NET GATE**  
**120.120.120.001**
- ▶4 **1.4 NET STATUS**  
**NOT CONNECTED o CONNECTED**
- ▶5 **1.5 SERIAL No.**  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX(18-dígitos)**
- ▶6 **1.6 VERSION**  
**H:XX.XX S:XX.XX**
- ▶7 **1.7 GET PRESET PARAMETER**  
**\*FACTORY PRESET**

Presione **ENTER** para guardar

- ▶8 **1.8 MENU MODE (Seleccione modo MENU)**  
**SIMPLE MODE**
- ▼ **\*ADVANCED MODE**

( Bajo este modo de 2.0 a 5.0, usted puede ajustar brillo de video, control de contraste, saturación de color, video PID, audio PID, PCR PID,PMT PID ,etc. )

## 2 Ajuste de Parámetros del Canal 1

A: Presione **MENU** 2 veces: Usted verá lo siguiente:

**2.0 CH1 VIDEO RATE (Velocidad de codificado de canal video 1)  
04.200Mbps**

Cuando vaya a ajustar la velocidad de codificación, usted tendría que presionar **▲/▼** para ver el cursor (indicador) en la pantalla, entonces presionar **◀/▼** para mover el indicador a la posición que necesite, y **▲/▼** para ajustar los parámetros, al final presionar **ENTER** para estar seguro de que los ajustes sean guardados en el sistema y habilitados.

B: Presione **ENTER** para salvar/ejecutar.

C: Presione **◀/▶** para entrar al sub-menú

▶1 **2.1 CH1 Video Rate Form.  
VBR**

Presione las teclas **▲/▼** para ver/ajustar parámetros o selección de función

▼1 **\*CBR**  
▶2 **2.2 CH1 Video encode standard  
MPEG-2**

Presione las teclas **▲/▼** para ver /seleccionar parámetros o selección de funciones

▼1 **\*MPEG-4**  
▶3 **2.3 CH1 Video input format  
PAL (D/K/B/G/H/I/N) (Formato PAL)**

Presione las teclas **▲/▼** para ver/ajustar parámetros o seleccionar función

▼1 **\* NTSC (M/J)**  
▼2 **\*automatic indentifying (automáticamente identifica el  
formato de video de canal 1)**  
▼3 **\* PAL 60**  
▼4 **\* SECAM**  
▼5 **\* NTSC 4.43**  
▼6 **\* PAL (COMBINATION-N)**  
▼7 **\* PAL (M)**  
▶4 **2.4 CH1 Video resolution  
720\*576 o 720\*480**  
▼1 **\*352\*288 o 352\*240**  
▼2 **\*352\*576 o 352\*480**  
▼3 **\*480\*576 o 480\*480**

▼4 \*544\*576 o 544\*480

Presione las teclas ▲/▼ para ver / ajustar parámetros o seleccionar función

▶5 **2.5 CH1 audio rate**  
192Kbps

Presione las teclas ▲/▼ para ver / ajustar parámetros o seleccionar función

▼1 \*256Kbps  
▼2 \*384Kbps  
▼3 \*64Kbps  
▼4 \*128Kbps

Los siguientes ítems tendrían que ser seleccionados en la pantalla de menú 1.8, al seleccionar **Advanced MODE**, usted podrá hacer ajustes a los parámetros que se detallan abajo.

▶6 **2.6 Video Brightness**  
050

Cuando un Nuevo brillo es requerido, presionar ▲/▼ el cursor estará en **START/END**, presione ◀/▶, mueva el cursor a donde usted lo desee. Entonces presione ▲/▼ para seleccionar los parámetros. Presione **ENTER** para confirmar y salvar.

▶7 **2.7 Contrast Control**  
050

Por favor hacer los ajustes refiriéndose al ajuste de brillo del sub-menú

▶6 **2.6. Brightness**  
▶8 **2.8 Color Saturation**  
050

Por favor hacer los ajustes refiriéndose al ajuste de brillo del sub-menú

▶6 **2.6. Brightness**  
▶9 **2.9 Hue Control**  
050

Por favor hacer los ajustes refiriéndose al ajuste de brillo del sub-menú

▶6 **2.6. Brightness**  
▶10 **2.A Picture H. Loca.**  
020

Cuando un nuevo desplazamiento de valores es requerido, presione ▲/▼, el cursor estará en **START/END**, presione ◀/▶, mueva el cursor al lugar que usted necesite. Entonces presione ▲/▼ para ver los parámetros . Presione **ENTER** para confirmar y salvar.

▶11 **2.B CH1 Video PID**  
0080(HEX) 0128(DEC)

Por favor para hacer ajustes refiérase a los ajustes del sub-menú

▶6 **2.6. Brightness**  
▶12 **2.C CH1 Audio PID**  
0090(HEX) 0144(DEC)

Por favor para hacer ajustes refiérase a los ajustes del sub-menú

- ▶6 **2.6. Brightness**
- ▶13 **2.D CH1 PCR PID.**  
**00A0(HEX) 0160(DEC)**

Por favor para hacer ajustes refiérase a los ajustes del sub-menú

- ▶6 **2.6. Brightnes**
- ▶14 **2.E CH1 PMT PID.**  
**00B0(HEX) 0176(DEC)**

Por favor para hacer ajustes refiérase a los ajustes del sub-menú

- ▶6 **2.6. Brightnes**

### 3 Ajuste de Parámetros del Canal 2

Presione **MENU** 3 veces: vera lo siguiente

**3.0 CH2 VIDEO (Velocidad de codificado de canal video 2)**  
**04.200Mbps**

Cuando usted quiera hacer ajuste de velocidad binaria de codificación, usted tiene que presionar ▲/▼ para poder ver el indicador en la pantalla, entonces presione ◀/▶ para mover el indicador a la posición deseada, y ▲/▼ para realizar los ajustes, por ultimo presione **ENTER** para dejar todos lo parámetros habilitados y salvados

A: Presione **ENTER** para salvar/ejecutar

B: Presione ◀/▶ para poder entrar al sub-menú.

Por favor refiérase a **Ajuste de parámetros de canal 1** siguiendo los pasos del ▶1 al ▶12 para parámetros relevantes establecidos.

## 4 Ajuste de Parámetros del Canal 3

Presione **MENU** 4 veces : Usted vera lo siguiente

### 4.0 CH3 VIDEO (Velocidad de codificado de canal video 3) 04.200Mbps

Cuando necesite realizar una codificación nueva de velocidad binaria, usted tendría que presionar ▲/▼ para ver el indicador en la pantalla, entonces presione ◀/▼ para mover el indicador a la posición deseada, presione ▲/▼ para ajustar parámetros, al final presione **ENTER** para dejar los parámetros habilitados y almacenados.

A: Presione **ENTER** para guardar y ejecutar.

B: Presione ◀/▶ para entrar al sub-menú

Por favor refiérase a **Ajuste de parámetros de canal 1** siguiendo los pasos del ▶ 1 al ▶ 12 para parámetros relevantes establecidos.

## 5 Ajuste de Parámetros del Canal 4

Presione **MENU** 5 veces: Usted vera lo siguiente

### 5.0 CH4 VIDEO (Velocidad de codificado de canal video 4) 04.200Mbps

Cuando necesite realizar una codificación nueva de velocidad binaria, usted tendría que presionar ▲/▼ para ver el indicador en la pantalla, entonces presione ◀/▼ para mover el indicador a la posición deseada, presione ▲/▼ para ajustar parámetros, al final presione **ENTER** para dejar los parámetros habilitados y almacenados.

A: Presione **ENTER** para guardar y ejecutar.

B: Presione ◀/▶ para entrar al sub-menú.

Por favor refiérase a ajuste de parámetros de canal 1 de ▶ 1 a ▶ 12 para parámetros relevantes establecidos.

## 6 Ajuste de Salida Multiplexada del Programa 1

A: Presione **MENU** 6 veces: Usted vera lo siguiente  
**6.0 PROG1 STATUS (El estado del programa 1)**  
**EFFECT PROGRAM**

B: Presione **◀/▶** para entrar al sub-menú  
**▶1 6.1 PROG1 NAME**  
**PROGRAM1**

Cuando necesite cambiar el nombre de un programa, usted tendrá que presionar **▲/▼** para poder ver el indicador en el display, presione **◀/▼** para mover el cursor a la posición deseada, y **▲/▼** para ajustar los parámetros, al finalizar presione **ENTER** para que todos los parámetros queden habilitados y salvados.

**▶2 6.2 PROG1 NUMBER (No de programa)**  
**00001**

Por favor refiérase a **6.1 PROG1 NAME** para ajustes

**▶3 6.3 PROG1 VIDEO PID (fuente de video para programa 1)**  
**FROM CH1 P :0128(D)**

( El video del programa 1 es del video del canal 1 , PID :0128 lista decimal )

- ▼1 \* NONE ( No PID, No hay entrada de video de programa 1 )**
- ▼2 \* FROM CH4 P :0131 (D)**
- ▼3 \* FROM CH3 P :0130 (D)**
- ▼4 \* FROM CH2 P :0129 (D)**

Presione **▲/▼** para ver/cambiar parámetros o seleccionar función.

**▶4 6.4 FIRST AUDIO PID (Primera fuente de audio del programa 1)**  
**FROM CH1 P :0144(D)**

El primer audio de programa 1 es de la entrada de audio del canal 1, PID: 0144 lista decimal)

- ▼1 \* NONE (No PID, No hay entrada de video de programa 1)**
- ▼2 \* FROM CH4 P :0147(D)**
- ▼3 \* FROM CH3 P :0146(D)**
- ▼4 \* FROM CH2 P :0145(D)**

Presione **▲/▼** para ver/cambiar parámetros o seleccionar función.

Nota: Cada canal de video Podría salir con diferentes canales de audio (cambiando el PID de Audio1, Audio 2, Audio 3, Audio 4 podrá resolver el problema).

La opción trasera de la fuente de Audio no será mostrada ni cambiada si el primer PID de audio esta en NONE.

El PID de audio seleccionado tampoco será mostrado ni cambiado en la opción trasera de fuente de audio.

**▶5 6.5 SECOND AUDIO PID (Segunda fuente de audio del programa 1)**

### FROM CH2 P:0145(D)

(El segundo audio de programa 1 es de la entrada de audio de canal 2 , PID :0145 lista decimal )

- ▼1 \* FROM CH3 P:0146(D)
- ▼2 \* FROM CH4 P:0147(D)
- ▼3 \* NONE (No PID, No hay segunda entrada de audio del programa 1)

Presione ▲/▼ para ver/cambiar parámetros o seleccionar función

## 7 Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 2

A: Presione **MENU** 7 veces: Usted vera lo siguiente  
**7.0 PROG2 STATUS (el estado del programa 2)**  
**EFFECT PROGRAM**

B: Presione ◀/▶ para entrar al sub-menú

Por favor refiérase a **Ajuste de salida multiplexada del programa 1** siguiendo los pasos del ▶1 al ▶5 para ajustes de parámetros relevantes

## 8 Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 3

A: Presione **MENU** 8 veces : Usted vera lo siguiente  
**8.0 PROG3 STATUS (el estatus de programa 3)**

B: Presione ◀/▶ para poder entrar al sub-menú

Por favor refiérase a **Ajuste de salida multiplexada del programa 1** siguiendo los pasos del ▶1 al ▶5 para ajustes de parámetros relevantes

## 9 Ajuste de Salida Multiplexada de Programa 4

A: Presione **MENU** 9 veces : Usted vera lo siguiente  
**9.0 PROG4 STATUS (el estatus del programa 4)**

B: Presione ◀/▶ para entrar al sub-menú

Por favor refiérase a **Ajuste de salida multiplexada del programa 1** siguiendo los pasos del ▶1 al ▶5 para ajustes de parámetros relevantes.

## 10 Estado de Multiplexión de Programa

A: Presione **MENU** 10 veces: Usted vera lo siguiente

**10.0 Multiplexer as setting**  
**Working as setting**

Cuando el o los programas cambian, nuevos parámetros de programas tendrían que ser creados.

▼1 **\*Rebuilding Parameter**

B: Presione **ENTER** para cambiar parámetros o ejecutar selección de funciones.

C: Presione ◀/▶ para entrar al sub-menú

▶1 **10.1 Output TS rate**  
**011.500Mbps**

Cuando una nueva velocidad binaria de salida sea requerida, presione ▲/▼, el indicador estará en START/END, presione ◀/▶ para mover el indicador a la posición que usted desea. Presione ▲/▼ para ajustar parámetros. Presione **ENTER** para confirmar y salvar.

## 11 Método de Ajuste de Velocidad Binaria

Velocidad binaria del sistema = cada codificación de flujo de cada canal de video + cada codificación e flujo de canal de audio + paquete vacío de 2Mbps + servicio de información de 0.5Mbps.

▶2 **10.2 CH3&4 Rate Adj.**

**Dynamic encode**

▼1 **\*constant encode**

Cuando es codificado dinámico, el rango de ajuste dinámico de los canales 3 y canal 4 son: Primera velocidad: cambiar el flujo de codificación del canal 4 a 70% del valor de ajuste.

Segunda velocidad: cambiar el flujo de codificación del canal 4 a 60% del valor de ajuste, y canal 3 al 70%.

Este cambio es ejecutado automáticamente por el sistema de acuerdo a la velocidad binaria de salida

Presione ▲/▼ para ver/cambiar parámetros o seleccionar función.

▶3 **10.3 output TS\_ID**  
**00001**



Cuando el TS\_ID es requerido, presione ▲/▼, el indicador estará en START/END, presione ◀/▶, mueva al cursor al lugar que usted necesite. Presione ▲/▼ para ajustar los parámetros, presione **ENTER** para confirmar y salvar los ajustes.

▶4    **10.4 output ON\_ID**  
      **00001**

Cuando un nuevo ON\_ID es requerido, presione ▲/▼, el indicador estará en START/END, presione ◀/▶ para mover el indicador al lugar que usted deseé. Presione ▲/▼ para ajustar los parámetros. Presione **ENTER** para salvar y confirmar y salvar.

▶5    **10.5 Audio Sample Frequency**  
      **48KHz**

▼1    **\*44.1**

▼2    **\*32**

Presione ▲/▼ para ver/cambiar ajustes de parámetros o seleccionar función.

▶6    **10.6 Sys. Work State**

## Capítulo 5

### Reparaciones

#### Leds de Alarmas

Estos le indicaran que la unidad esta operando con algún tipo de dificultad, las cuales podrían ser del remultiplexor o proveniente de otros equipos.

Si esto ocurre, por favor siga las instrucciones.

- Led de Power: Indicador de suministro de energía, iluminando en rojo indica que el suministro de energía esta trabajando en forma apropiada.
- Led de Status: Iluminando verde, indica que las entradas de señal son correctas. Iluminando de forma titilante, y en rojo le indicara un problema, el cual le será detallado en la pantalla del remultiplexor.
- Led de Alarm: Iluminando verde, indica que todas las partes en el remultiplexor están trabajando correctamente. Iluminando de forma titilante y en rojo, le indicara un problema. Esto significa que la unidad esta trabajando de forma irregular, las cuales podrían ser proporcionadas por un error en el voltaje de la fuente, por favor inspeccione y cambie la parte dañada.

## **Capítulo 6**

### **Especificaciones Técnicas**

#### **Características de Interfaz de Video**

Salida de video compuesta

Sistema de video: NTSC(525/60) o PAL(625/50) opcional

Conector: BNC

Impedancia: 75Ω, desvalanceada

Frecuencia: 25Hz a 5.75MHz

Nivel: 1.0V<sub>p-p</sub>,

Muestra de frecuencia: 27MHz

#### **Características de Interfaz de Audio**

Señal de audio análoga

Conector: BNC (desvalanceada)

Impedancia: 600Ω,

Entrada: Una stereo o dos mono.

Velocidad binaria de salida: 32kbps~384kbps

Exactitud A a D : 16bits

Muestra frecuencia: 32/44.1/48KHz

#### **Codificación de Video Compacta MPEG-2**

##### **Video**

Reúne los estándares internacionales ISO 11172(MPEG-1) y ISO 13818(MPEG-2)

Implementa codificación MPEG-2 4:2:0 MP@ML

Soporta MPEG-4 Nivel 5 ASP

Velocidad binaria de salida 1-7Mbps Ajuste continuo.

Soporta codificación VBR y CBR.

Soporta estructuras GOP flexibles, abiertas, cerradas, I, IP, IPB.

Se adapta (AFF) automáticamente a cuadros MPEG-2.

Area base MPEG-2

Modelo: Estándar de transportación de flujo DVB

## **Audio**

Implementa nivel MPEG-1 II, calidad de CD  
Muestra de frecuencias de Audio: 32KHz,44.1KHz,48KHz  
Velocidad binaria de audio: 64Kbps, 128Kbps, 192Kbps, 256Kbps, 384Kbps  
Soporta doble canal o 4 canales stereo

## **Formato**

El estándar TS es DVB

## **Resolución**

Estándar CCIR601  
Compatible con 1/2D1, 2/3D1, 3/4D1, completo D1eGN.  
PAL: 720\*576,544\*576,480\*576,352\*576  
NTSC: 720\*480,544\*480,480\*480,352\*480

## **Interfaz de datos**

Estándar DVB  
Conector : BNC  
Impedancia : 75Ω  
Formato de paquete : 188 byte  
Velocidad de Datos : 1.5 a 9Mbps

## **Interfaz Administrador de Red (network)**

Internet IEEE802.3  
Interfaz RJ45  
Software de protocolo: SNMP

## **Guarda el Estado Trabajado del Corte de Energía**

El encoder conservara el ultimo estado de configuración cuando un corte inesperado de corriente se produzca, esto es para que cuando la fuente de corriente se active, no tenga que re-ajustar los parámetros en que se encontraba antes del corte.

## **Suministro de Energía**

90V~250V A.C, 50Hz  $\pm 2\%$ , 20W

## **Temperatura Ambiente**

Para trabajo: 0 a 50°C

Para almacenamiento: -25 a 55°C

Humedad relativa: de 10 a 75%

## **Seguridad y Radiación**

GB13837-92 AND GB8898-88

## **Características Mecánicas**

Dimensión: 44.5mm x 483mm x 300mm

Peso: 5kg

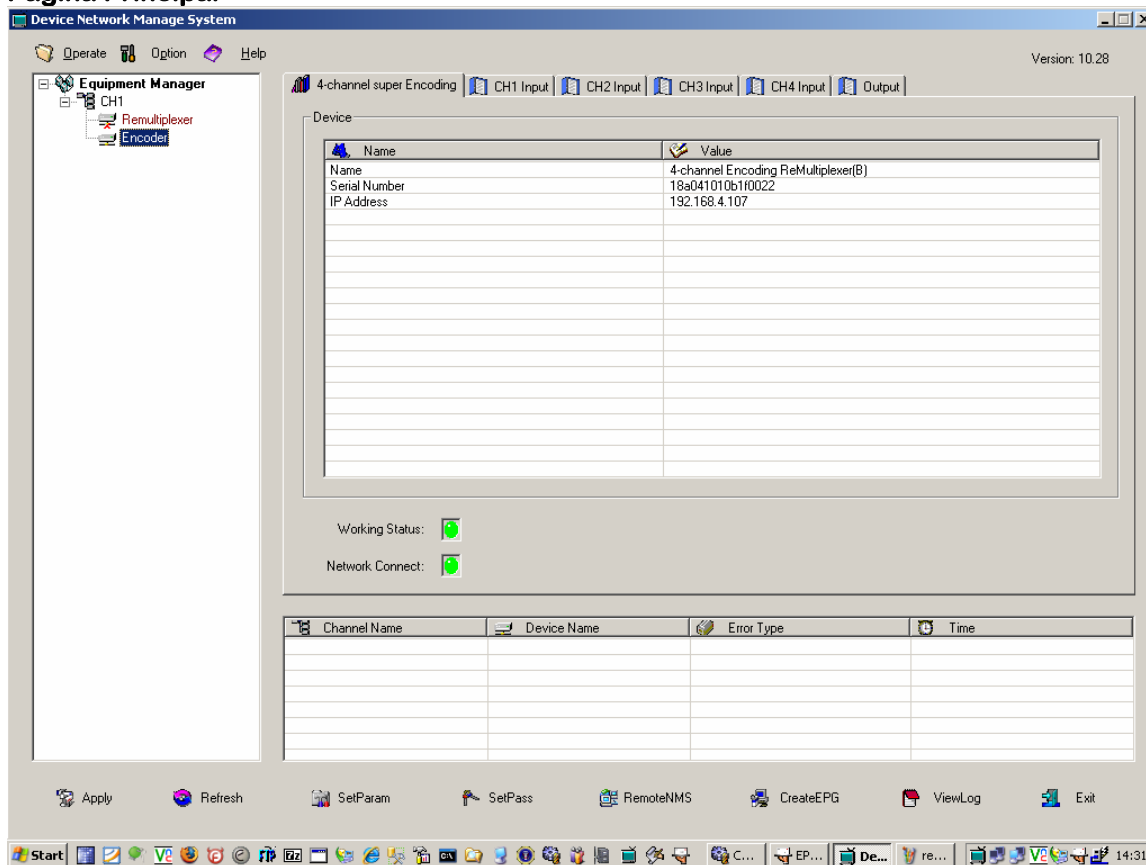
**NOTA:** La información suministrada de este equipo puede ser cambiada sin previo aviso.

## Capítulo 7

### Administración vía Red (network)

El administrador vía red puede configurar los parámetros de forma remota después de ser autorizado. Por favor vea los detalles de operación del administrador en el manual del administrador.

#### Página Principal



Cuando la luz que indica estatus de trabajo este en rojo, le estará indicando que el equipo no esta trabajando. Cuando la luz de estatus de trabajo esta en verde, le estará indicando que el equipo esta trabajando.

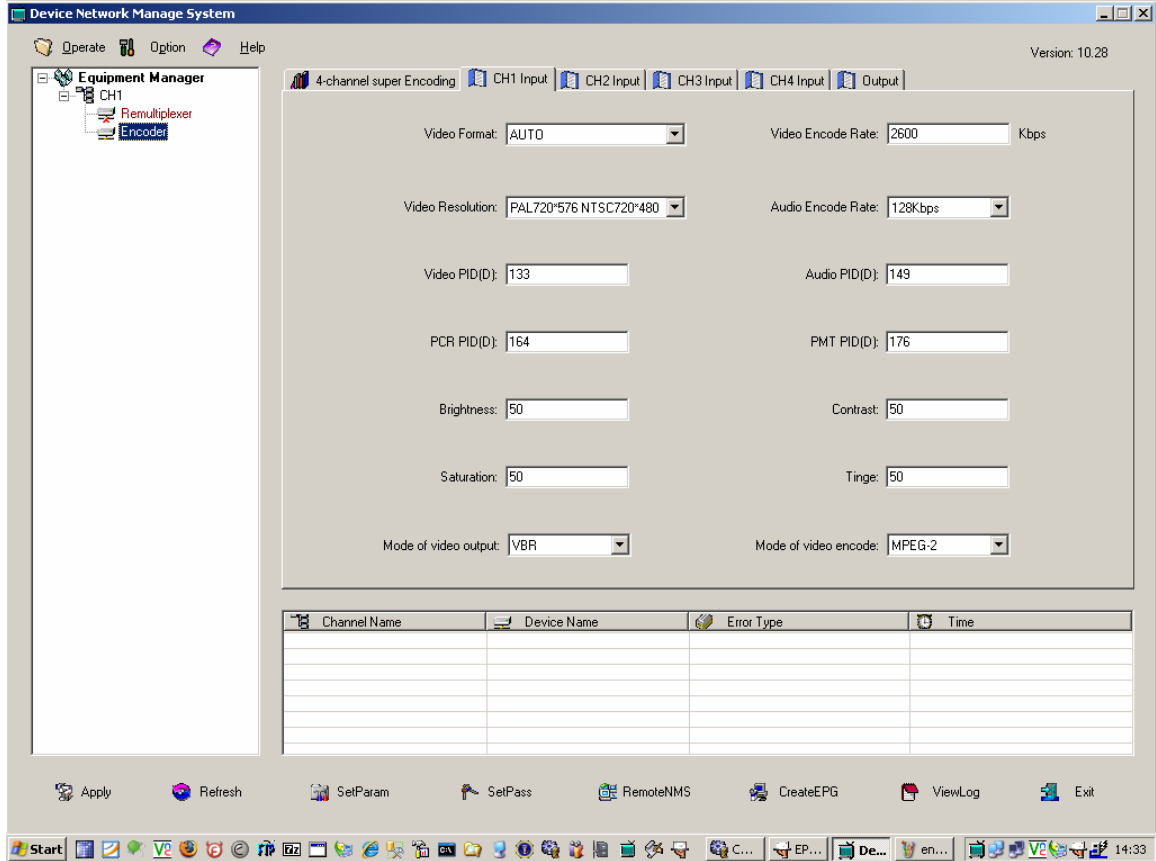
Cuando la luz de estatus de conexión este en rojo, le estará indicando que el equipo no esta conectado a la red. Cuando este en verde le indicara que el equipo esta conectado.

#### Pantalla de Parámetros

En esta pantalla podrá encontrar información muy importante del encoder en tiempo real de trabajo, las cuales serán:

- \*Nombre
- \*Numero de serial
- \*IP
- \*Información de temperatura
- \*Información de estatus de trabajo
- \*Información de estatus de conectividad

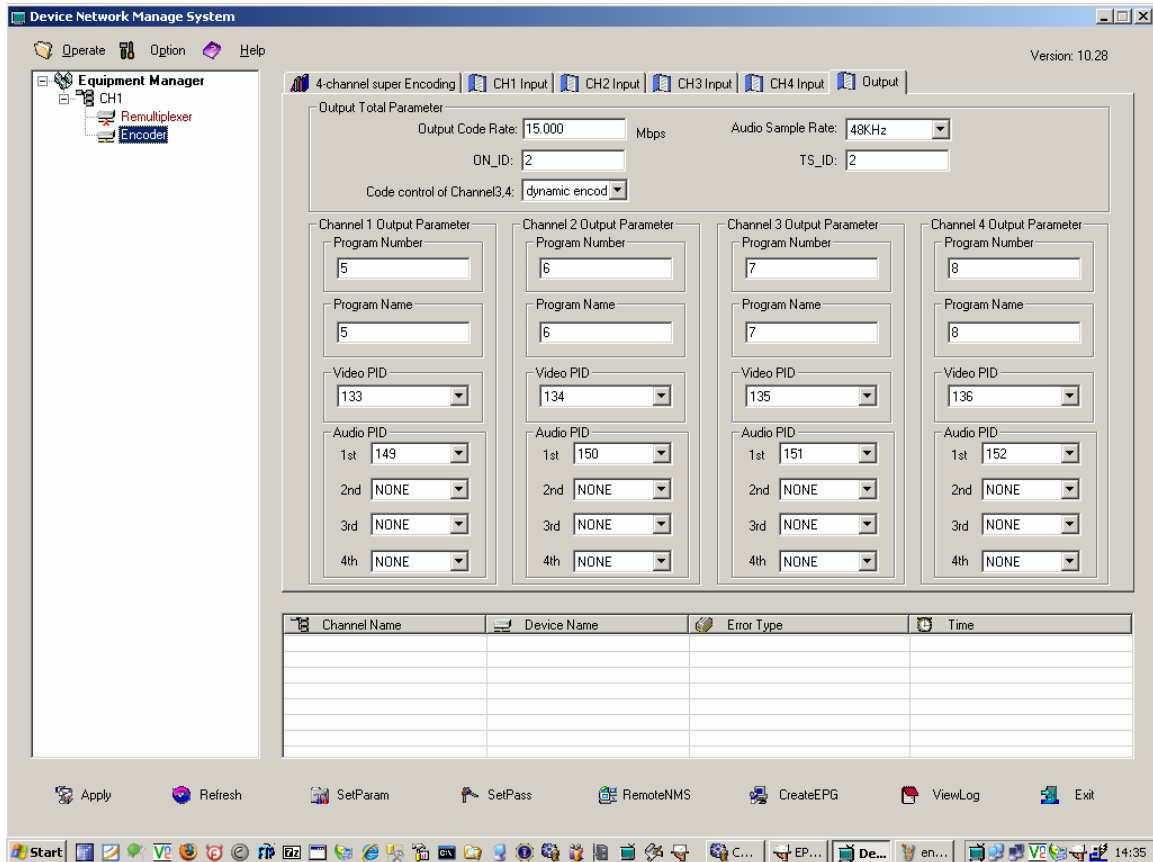
## Parámetros de Canal de Salida



### Los Parámetros Configurables

- La velocidad binaria de codificación de video
- El formato de video
- La resolución de video
- La velocidad binaria de codificación de audio
- El PID de video
- El PID de audio
- El PCR PID
- Los modos de salida de TS de video
- Los modos de codificación de video
- El brillo de los cuadros de figura
- El contraste
- La saturación
- El tono

## Los Parámetros de Salida



## Los Parámetros de Salida Configurables

El sistema de salida TS

La muestra de salida de audio

TS\_ID, ON\_ID

Los controles de TS de canales 3 y 4

El nombre de programas de cada canal

Los nombre de programas

El PID de video

El PID del primer audio

El PID del segundo audio