

ARIVA



Manual de usuario

52E

102MINI

102E

103

103MINI

202E

203

150COMBO

152COMBO

153COMBO

250COMBO

252COMBO

253COMBO

Español

 **FERGUSON**

¡ADVERTENCIA!



Los sintonizadores de satélite Ferguson permiten grabar y almacenar datos en discos duros externos (HDD), así como en memorias USB (pendrive). No obstante, el correcto funcionamiento de la opción de grabación depende del tipo de memoria conectada. Familiarícese con las siguientes limitaciones.

RECUERDE:

1. Para usar una memoria externa conectada a través del puerto USB, dicha memoria deberá soportar el estándar USB 2.0. Para asegurar una correcta grabación y reproducción, será necesario emplear **memorias con velocidad de grabación de 9.0 MB/s o más rápidas**. Es posible que discos duros y memorias USB más lentos no funcionen correctamente, presenten problemas a la hora de grabar (congelación de imagen) o no funcionen en absoluto.
2. Únicamente los discos con una partición básica en formato NTFS o FAT32 funcionarán correctamente (se recomienda emplear el formato NTFS). Si no dispone de este formato, prepare el disco con ayuda de un ordenador antes de conectarlo al sintonizador.
3. Las memorias muy fragmentadas o muy llenas también pueden funcionar de manera irregular e incorrecta.
4. Los discos duros externos (HDD) deberán poseer una fuente de alimentación independiente, ya que el puerto USB del sintonizador no tiene potencia suficiente para suministrarles energía.
5. Es posible utilizar solamente un puerto USB a la vez.

ATENCIÓN

1. Bajo ningún concepto se deberá desconectar el dispositivo USB del sintonizador durante la grabación o reproducción. La desconexión durante el funcionamiento podría dañar el sintonizador y/o la memoria USB, así como los datos registrados en ambos.
2. No toque el dispositivo en funcionamiento, y especialmente el puerto USB, con las manos húmedas o mojadas. ¡Correrá el riesgo de electrocutarse y causar daños permanentes en el sintonizador!

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Por favor, familiarícese con el presente Manual de Usuario y las advertencias que éste contiene. ¡Recuerde también colocar su antena parabólica en la posición correcta!



Para evitar el riesgo de electrocución, no abra nunca la carcasa. Cualquier daño del sello de garantía invalidará la garantía del dispositivo.



Para evitar el riesgo de electrocución, no abra nunca la carcasa. Cualquier daño del sello de garantía invalidará la garantía del dispositivo.



No exponga el dispositivo a la acción directa de los rayos solares. Manténgalo alejado de fuentes de calor y ambientes húmedos. No cubra los orificios de ventilación. De este modo asegurará la correcta circulación de aire.



Coloque el dispositivo en posición horizontal, sobre una superficie plana, lisa y estable.



Si traslada el dispositivo de un local cálido a otro frío (o viceversa), espere al menos 1 hora antes de conectarlo a la red eléctrica. En caso contrario, podrían surgir problemas.



Mantenga el dispositivo alejado de floreros, botellas, acuarios y otras fuentes de agua para evitar posibles daños. No toque la clavija de la toma de corriente con las manos sin protección.



No coloque ningún objeto sobre la carcasa del dispositivo. Esto podría causar el recalentamiento del dispositivo y provocar problemas en la recepción de la señal.

Antes de realizar operaciones de mantenimiento o instalación, desconecte el sintonizador de la red eléctrica. No utilice alcohol ni líquidos que contengan amoníaco para limpiar el sintonizador. En caso de necesidad, limpie el dispositivo con un paño suave que no suelte pelusa, humedecido con una solución jabonosa muy diluida.

- No conecte ningún cable mientras la clavija de alimentación se encuentre en la toma de corriente.
- Compruebe el estado de los cables. Un cableado dañado puede causar incendios.
- Desconecte el sintonizador de la toma de corriente para conectar el cableado.

SOFTWARE DISPONIBLE PARA DESCARGA

Ferguson utiliza todos los medios disponibles para suministrar a los usuarios actualizaciones de software que permitan obtener los parámetros más recientes del sintonizador de televisión por satélite. Ferguson se reserva el derecho de introducir correcciones, cambios o modificaciones en el software previamente empleado en el sintonizador de televisión por satélite bajo cualquier concepto y sin necesidad de previo aviso. La versión más reciente del software está disponible en la página <http://www.ferguson-digital.eu>

ACERCA DEL MANUAL DE USUARIO

Ferguson Sp. z o.o. ha hecho uso de todos los medios a su alcance para proporcionar la información más actualizada sobre sus productos. Ferguson Sp. z o.o. no otorga ninguna clase de garantía relacionada con el contenido del Manual de Usuario, y renuncia a todas las supuestas garantías relativas a su valor de mercado o su utilidad para determinados fines. Las informaciones contenidas en el presente documento tienen la función de instrucciones que permiten el uso y el mantenimiento del sintonizador.

Ferguson Sp. z o.o. se reserva el derecho a realizar correcciones, cambios o traducciones del Manual de Usuario sin previo aviso. Por este motivo, para conseguir la información actualizada se recomienda visitar regularmente nuestra página de Internet.

SÍMBOLOS INDICADOS EN EL SINTONIZADOR



Logotipo de transmisión de la señal digital. Informa que el sintonizador es compatible con los estándares de Digital Video Broadcasting.



Advertencia: riesgo de electrocución - no abrir. Advierte de los riesgos asociados a abrir la carcasa del sintonizador. La carcasa podrá ser abierta sólo por personal autorizado del servicio de reparaciones.



Cuando aparece este símbolo de cubo de basura tachado en un producto, significa que cumple la Directiva europea 2002/96/EC. Infórmese sobre el sistema local de reciclaje de productos eléctricos y electrónicos.

Proceda conforme a la legislación local y no se deshaga de sus productos antiguos con la basura doméstica normal. La eliminación correcta del producto antiguo ayudará a evitar posibles consecuencias negativas para el medioambiente y la salud.



El producto contiene pilas cubiertas por la Directiva europea 2006/66/EC, que no se pueden eliminar con la basura doméstica normal. Infórmese de la legislación local sobre la recogida selectiva de pilas ya que el desecho correcto ayuda a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud.



El producto ha sido diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que pueden reciclarse y reutilizarse.



Logotipo CE.

Informa que el sintonizador cumple con los requerimientos de la directiva 2004/108/EC, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre compatibilidad energética, así como con los requerimientos de las directivas 2006/95/EC, relativas a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre baja tensión y seguridad en el manejo de aparatos eléctricos.



Por la presente, Ferguson Sp. z o.o. declara que cumple los requisitos fundamentales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva 1999/5/EC. Encontrará la declaración de conformidad en www.deklaracje.ferguson.pl

Este producto ha sido diseñado, probado y fabricado según la directiva europea sobre equipos de radio y telecomunicaciones (R&TTE) 1999/5/EC.



Logotipo de doble aislamiento.

Informa que el sintonizador es un dispositivo seguro desde el punto de vista eléctrico, siempre y cuando se utilice de acuerdo con las indicaciones recogidas en el capítulo relacionado con la seguridad.



Logotipo de superficie caliente.

ADVERTENCIA: SUPERFICIE CALIENTE. NO TOCAR. La parte superior de la caja, encima del radiador interior, puede alcanzar temperaturas elevadas mientras el dispositivo está funcionando. No toque la superficie caliente, especialmente el área alrededor del logotipo "superficie caliente" y panel superior.



Cuando este logotipo se encuentra en un producto, significa que se debe pagar una contribución al sistema nacional asociado de recogida y reciclaje.

INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE EL RECEPTOR

1. Características principales

- ✓ Sintonización de canales de alta definición (High Definition)
- ✓ Ajuste de escala de la señal PAL para definiciones de 720p ó 1080i
- ✓ Disponibilidad de temporizadores programables
- ✓ Listados separados de canales de televisión, radio y favoritos
- ✓ Función de sintonización rápida de canales (QuickFind)
- ✓ Teletexto y subtítulos
- ✓ DiSEqC 1.0, 1.1 y DiSEqC 1.2, USALS
- ✓ Estándares MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 AVC/H.264
- ✓ Compatibilidad con sistemas DVB-S/S2, DVB-T/T2 y DVB-C (dependiendo del modelo)
- ✓ Lector de tarjetas para televisión de pago
- ✓ Common Interface (dependiendo del modelo)



2. Contenido de la caja

Desembale el sintonizador y compruebe que contiene todos los componentes indicados a continuación:

- ✓ 1 x Mando a distancia
- ✓ 1 x Manual de Usuario
- ✓ 1 x Sintonizador

3. Instrucciones importantes para el manejo del sintonizador

Gracias al empleo del menú de pantalla (OSD), se ha simplificado el manejo del sintonizador y se ha reducido el número de botones del mando a distancia. Todas las funciones aparecen en la pantalla y pueden ser controladas mediante un número reducido de botones. Las funciones comunes están unidas en un solo "MENÚ". La función elegida está marcada con color. En función de la opción elegida, aparecen los "botones de función": rojo, amarillo, verde, azul y blanco, en forma de gráficos y descripciones. Los colores corresponden a funciones diferentes en cada uno de los "Menús". Al apretar un botón en el mando a distancia, se activa la función correspondiente. Los botones de función se activan sólo cuando aparece información relacionada con los mismos en el campo correspondiente. La interfaz de usuario permite navegar por los menús y las funciones de varias formas. Algunos botones en el mando a distancia permiten acceder a ciertas funciones de manera directa. Los botones son multifuncionales, es decir, sus funciones dependen de los elementos anteriormente activados.

ATENCIÓN:



Recuerde que un nuevo software puede modificar la funcionalidad del sintonizador. Las imágenes y descripciones incluidas en el presente Manual de Usuario tienen carácter meramente informativo. En caso de advertir un error, por favor, comuníquenoslo. Haremos todo lo posible por corregirlo.

4. Mando a distancia

Debido a la estandarización de los dispositivos Ferguson, la mayoría de los aparatos funciona con el mismo modelo de mando a distancia RCU540 o RCU650, lo que significa que **no se utilizan todos los botones en este modelo de sintonizador.**

ARIVA	52E	102mini 103mini	102E 103	202E 203	150Combo 152Combo 153Combo	250Combo 252Combo 253Combo
RCU	540	540	540	540	540	650

	Enciende el sintonizador o pasa al modo de espera (standby).
	Activa o desactiva el sonido.
back	Regresa al submenú anterior; sale del menú. Regresa al último canal visualizado.
guide	Visualiza la guía electrónica de programación.
menu	Abre el Menú principal en la pantalla.
F1	Alterna entre el listado de canales de televisión y el de emisoras de radio.
F2	Cambia el satélite activo para el listado de canales.
F3	Sirve para pasar de la definición seleccionada en el menú a la definición predefinida de 576i. Permite restaurar el correcto funcionamiento del sintonizador tras seleccionar una definición no soportada por el televisor.
F4	Regresa al último canal visualizado.
pvr	Visualiza el menú de USB, siempre que se haya conectado una memoria USB.
fav	Visualiza el listado de canales favoritos.
	Sirve para ajustar el volumen (subir, bajar).
	Cambia de canal, pasando al siguiente o anterior.
info	Visualiza información sobre el programa actual.
text	Activa la visualización de teletexto en la pantalla, siempre que esté disponible.
audio	Cambia la versión de la pista de audio, siempre que esté disponible.
sub	Activa o desactiva los subtítulos, siempre que estén disponibles.
find	Realiza una búsqueda rápida de canales siguiendo el orden alfabético de su nombre.
edit	Botón sin función asignada.
ratio	Cambia las proporciones de la imagen: 16:9, 4:3, etc.
	Botones utilizados durante la grabación, la reproducción y el modo de pausa en directo.



RCU650

RCU650 es un mando a distancia universal 5 en 1, destinado a manejar los televisores, amplificadores, reproductores BD y DVD, reproductores CD, grabadoras, diferentes sintonizadores STB (de satélite, de cable, de televisión terrestre, IPTV) y otros dispositivos de fabricantes populares. El mando permite manejar sus funciones básicas.

	El botón Power enciende y apaga el dispositivo. El diodo LED de color azul indica el hecho de presionar los botones.
	El botón stb ha sido previamente programado para los receptores Ferguson Ariva. No es posible cambiar el código o utilizar la función LEARNING.
	Es posible programar los botones para manejar selectos dispositivos . Es posible programar cualquier código o utilizar la función LEARNING.
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0	La selección del número concreto del canal en el listado. La introducción de los valores numéricos. La introducción del código del dispositivo durante la programación.
	Enseñar el código del botón del mando original.
WEB	El acceso directo a los servicios de Internet ofrecidos por el sintonizador.



Para que el mando esté listo para el uso primeramente hay que programarlo según uno de siguientes procedimientos:

Programación automática

1. Encienda el dispositivo que quiere manejar con el mando.
2. Dirija el mando hacia su dispositivo. Pulse y sujete el botón del **dispositivo** (p.ej. del televisor) por 5 segundos. El diodo azul LED se encenderá y luego empezará a vacilar. Eso significará que RCU650 ya ha pasado al modo de programación y que puede dejar de presionar el botón del **dispositivo**.
3. El mando empezará a transmitir las señales del aumento del volumen del sonido ("Volume+") a su dispositivo (comprobará siguientes códigos). Tan pronto como su dispositivo aumente el volumen del sonido hay que presionar el botón del **dispositivo** para acabar la programación automática.
Si busca el código para los dispositivos como un reproductor CD, sintonizador o AUX, en vez de la señal del aumento del volumen del sonido ("Volume+") será transmitida la señal del apagamiento ("Power"). Tan pronto como su dispositivo aumente el volumen del sonido hay que presionar el botón del **dispositivo** para acabar la programación automática y luego reiniciar el dispositivo presionando el botón **Power**.
4. Compruebe el funcionamiento de los botones del mando. Si todos los botones o algunos de ellos no funcionan correctamente (p.ej. a causa de suspender demasiado tarde la programación) empiece nueva búsqueda automática (puntos 2-4) para encontrar código correcto. Si la mayoría de los botones funciona correctamente pulse el botón del **dispositivo** (p.ej. del televisor) para guardar el código del dispositivo y acabar la programación.

Atención:

- La programación automática comprueba los códigos en orden ascendente (a partir del código actual).
- A veces el mando no funciona correctamente a causa de que la búsqueda automática no ha sido suspendida a tiempo. En este caso inicie la programación manual y luego presione el

botón **Vol-** cada 1, 5 segundos para empezar a comprobar los códigos en orden descendiente (a partir del código actual).

- Si no te gusta el sistema de atribuir las funciones a los botones o te falta una función concreta utilice la función LEARNING.

Programación mediante el código de la marca

1. Encienda el dispositivo que quiere manejar con el mando.
2. En la lista adjunta encuentre la marca de su dispositivo (p.ej. Ferguson 1244) de la categoría apropiada (p.ej. DVB-T).
3. Pulse y sujete el botón del **dispositivo** (p.ej. AUX) por 3 segundos. Deje de presionar el botón en cuanto se encienda el diodo azul LED. Eso significará que RCU650 ya ha pasado al modo de programación.
4. Introduzca el código del dispositivo compuesto de 4 cifras (p.ej. 1244 para Ferguson DVB-T) durante 10 segundos. Si no lo hace la programación del mando se suspende.
5. El diodo LED se apagará cuando el mando acepte el código. Si vacila tres veces eso significa que el código no es correcto. El modo no cambia, introduzca el código correcto de la lista.
6. Compruebe el funcionamiento de los botones del mando. Si no funcionan correctamente introduzca otro código de 4 cifras (p.ej. 0015...) de la lista. Repita los pasos 3-6 hasta que todas las funciones básicas del mando estén activas.
7. Presione el botón del **dispositivo** para acabar la programación.

Atención:

- Si no te gusta el sistema de atribuir las funciones a los botones o te falta una función concreta utilice la función LEARNING.
- La programación del mando se suspende si no se presiona ningún botón durante 10 segundos.

Programación manual:

1. Encienda el dispositivo que quiere manejar con el mando.
2. Dirija el mando hacia su dispositivo. Pulse y sujete el botón del **dispositivo** (p.ej. del televisor) por 3 segundos. Deje de presionar el botón en cuanto se encienda el diodo azul LED. Eso significará que RCU650 ya ha pasado al modo de programación.
3. Presione el botón **Vol+** cada 1, 5 segundos, más o menos.
4. En cuanto el volumen del sonido del dispositivo (p.ej. el televisor) aumente o el dispositivo se apague compruebe si los botones en el mando funcionan correctamente. Si la mayoría de ellos funciona mal siga presionando el botón **Vol+** cada 1, 5 segundos para buscar el código adecuado (puntos 3-4).
5. Si la mayoría de los botones funciona correctamente presione el botón del **dispositivo** (p.ej. el televisor) para guardar el código y acabar el proceso de programación.

Atención:

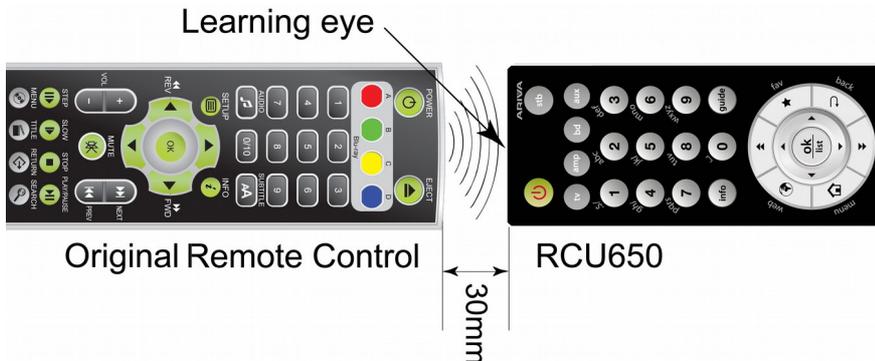
- Si no te gusta el sistema de atribuir las funciones a los botones o te falta una función concreta utilice la función LEARNING.
- A veces el mando no funciona correctamente a causa de que la búsqueda automática no ha sido suspendida a tiempo. En este caso inicie la programación manual otra vez y luego presione el botón **Vol-** cada 1, 5 segundos para empezar a comprobar los códigos en orden descendiente (a partir del código actual).
- La programación del mando se suspende si no se presiona ningún botón durante 30 segundos.
- La programación manual comprueba los códigos en orden ascendente (a partir del código actual).

Función LEARNING

La función LEARNING sirve para suplir los códigos ya antes creados. La lista estándar contiene las funciones más importantes y más necesarias, sin embargo es posible añadir unas nuevas. Para utilizar la función LEARNING es imprescindible el mando original que funciona correctamente (de él copiará los códigos).

Se recomienda que ambos mandos (el original y RCU650) tengan nuevas pilas.

1. Presione y sujete el botón del **dispositivo** (p.ej. BD), y simultáneamente presione el botón **find**. por 3 segundos. Deje de presionar el botón del dispositivo en cuanto se encienda el diodo azul LED. Eso significa que el modo LEARNING está activo.
2. Dirige el transmisor de infrarrojos del mando original hacia el receptor de infrarrojos de RCU650. La distancia entre ambos mandos debe ser de 30 mm en línea recta.



3. Presione el botón del mando RCU650 (p.ej. **Info**) al que quieres atribuir un código del mando original. El diodo azul LED empezará a vacilar. Eso significa que RCU650 espera para el código del mando original.
4. Presione el botón en el mando original (p.ej. **info**). El diodo azul LED en el mando RCU650 vacilará tres veces, lo que significa que el mando ha recibido el código correcto y ahora puede atribuir siguientes códigos.
5. Repita los puntos 3 y 4 para atribuir siguientes códigos del mando original.
6. Cuando termine presione el botón **find** para guardar todos los códigos atribuidos del mando original.

Atención:

- Es posible atribuir los códigos a una cantidad limitada de botones. Los botones disponibles están marcados en la ilustración.
- Si no puede elegir más botones para atribuir códigos eso significa que la memoria del mando RCU650 está llena (es posible programar 60 botones).
- La función LEARNING se suspende si no se presiona ningún botón durante 14 segundos.
- Presione simultáneamente los botones **TV** y **6** para borrar todos los códigos recordados.

Cómo leer el código actual

1. Presione y sujete el botón del **dispositivo**. Simultáneamente presione el botón **1** para que pueda leer la primera cifra del código de 4 cifras (representa miles). Cuente cuántas veces vacila el diodo azul LED. Si no lo hace ni una vez eso significa cero.
2. Presione y sujete el botón del **dispositivo**. Simultáneamente presione el botón **2** para que pueda leer la segunda cifra del código (representa centenares).
3. Presione y sujete el botón del **dispositivo**. Simultáneamente presione el botón **3** para que pueda leer la tercera cifra del código (representa decenas).
4. Presione y sujete el botón del **dispositivo**. Simultáneamente presione el botón **4** para que pueda leer la cuarta y última cifra del código.

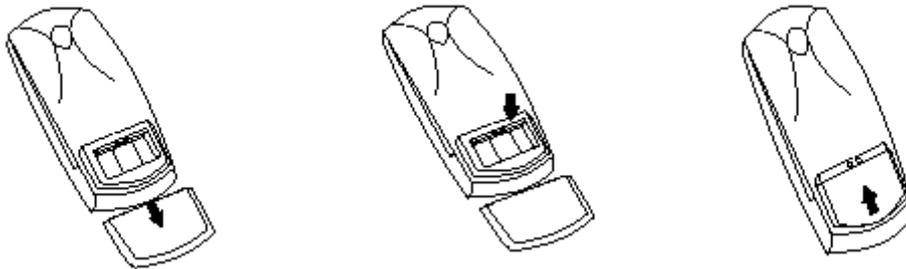
Ejemplo (el código 0169TV):

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Presionamos el botón TV y 1 | - el diodo LED no vacila. |
| 2. Presionamos el botón TV y 2 | - el diodo LED vacila una vez. |
| 3. Presionamos el botón TV y 3 | - el diodo LED vacila seis veces. |
| 4. Presionamos el botón TV y 4 | - el diodo LED vacila nueve veces. |

Reset / Cómo borrar la configuración

Presione simultáneamente los botones **TV** y **0**. Cuando el diodo azul LED vacile tres veces y luego se apague eso significará que la configuración entera ha sido borrada y que el mando ha recuperado la configuración de fábrica.

4.1 Instalación de las pilas



Retire la tapa del compartimento de las pilas situada en la parte posterior del mando a distancia, deslizándola hacia abajo y separándola. Coloque dos pilas AAA (R03) dentro del compartimento, respetando la polaridad (indicaciones + y -). **No combine pilas gastadas con nuevas, ni utilice pilas de diferente tipo.** Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las pilas. Deslice la tapa hasta que se cierre.

5. Panel frontal (excluyendo el 102mini/103mini)



**foto ilustrativa*

ARIVA	52E	102mini 103mini	102E 103	202E 203	150Combo 152Combo 153Combo	250Combo 252Combo 253Combo
POWER	-	-	✓	✓	✓	✓
▲ ▼	✓	-	✓	✓	✓	✓
◀ ▶	✓	-	✓	✓	✓	✓
OK	✓	-	✓	✓	✓	✓
MENU	✓	-	✓	✓	✓	✓
BACK	✓	-	✓	✓	✓	✓
CA	-	1	1	1	1	1
CI	-	-	-	1	-	1



CA: Puerto para la tarjeta de abonado: ¡Introdúzcala siempre con el chip hacia abajo!

5.1. Módulo CAM y tarjeta de abono

La colocación del módulo y de la tarjeta de abono.

El módulo de acceso condicional es como una tarjeta PC (llamada PCMCIA) para los ordenadores portátiles. Existen diferentes tipos de módulos CI adecuados para distintos sistemas de codificación.



1. Primeramente apague el sintonizador.
2. Coloque la tarjeta de abono en el módulo de acceso condicional.
3. Abra la tapa en el panel frontal y coloque el módulo CI CAM en la ranura que está a la derecha, hasta que sienta resistencia. Si quiere quitar el módulo CAM presione el botón negro que está al lado de la ranura.
4. Después de colocar correctamente el módulo encienda el sintonizador. Desde ahora puede ver los canales codificados disponibles en este módulo y en esta tarjeta.

Atención: Compruebe si ha colocado correctamente la tarjeta de abono en el módulo. Si no, puede deteriorar el módulo de acceso condicional.

Advertencia: ¡No intente quitar o poner el módulo/la tarjeta de abono cuando el sintonizador está encendido!

6. Panel trasero

El dispositivo dispone de siguientes entradas/salidas (depende del modelo):

ARIVA	52E	102mini / 103mini	102E / 103	202E / 203	150Combo / 152Combo / 153Combo	250Combo / 252Combo / 253Combo
LNB IN	✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
LNB-OUT	-	-	✓/✓	✓/-	✓/✓/✓	✓/✓/✓
ANT IN	-	-	-/-	-/-	✓/✓/✓	✓/✓/✓
LOOP-OUT	-	-	-/-	-/-	✓/✓/✓	✓/✓/✓
HDMI	✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
LAN	-	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
USB	1	1 / 2	1/2	2/2	2/2/2	2/2/2
SCART	✓	-	✓/✓	✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
2 x RCA analog audio	-	- / ✓	✓/-	✓/-	✓/✓/✓	✓/✓/✓
1 x RCA video (cvbs)	-	- / ✓	-/-	✓/-	- / - / ✓	- / - / ✓
1 x SPDIF	✓	-	✓/✓	✓/-	- / - / -	- / - / -
1 x OPTICAL	-	- / ✓	-/-	-/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
RS232	✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓/✓	✓/✓/✓
ON/OFF power button	-	-	✓/-	✓/-	✓/✓/✓	✓/✓/✓

7. Conexión de una antena parabólica

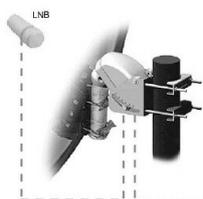
Para conectar correctamente dispositivos externos, tales como antenas parabólicas o convertidores, consulte el manual de instalación o contacte con un instalador profesional.

Una buena sintonización depende sobre todo de la colocación precisa de la antena. Incluso las mejores antenas provocarán problemas de recepción si están ajustadas de manera incorrecta. Incluso errores de ajuste insignificantes pueden imposibilitar la recepción de la señal o deteriorar notablemente su calidad. Antes de la instalación, asegúrese de que el lugar escogido es apropiado. Puede determinar inicialmente la dirección correcta mediante la comparación con otras antenas. Inmediatamente delante de la antena no debería encontrarse ningún obstáculo que bloquee la señal que llega al reflector parabólico. Una vez escogida la localización idónea para la antena, fíjela y oriéntela inicialmente antes de proceder a su ajuste exacto. Todas las antenas incluyen tornillos reguladores que permiten corregir su posición vertical y horizontal.

En el caso de los sintonizadores digitales, el ajuste es más complicado. No se pueden realizar ajustes basándose en la imagen, ya que ésta llega con cierto retraso. Asimismo, los indicadores disponibles en el menú de ajustes del sintonizador suelen funcionar con retraso, de modo que el ajuste puede requerir mucho tiempo y resultar muy impreciso. Para colocar la antena es necesario disponer de un medidor de señal de antena. Dicho medidor deberá ser conectado con el cable de antena, entre el convertidor y el sintonizador, para verificar la presencia de la tensión de conmutación entre el convertidor y el sintonizador, así como para indicar la fuerza de la señal para cada uno de los satélites detectados. Le sugerimos que solicite asistencia de un instalador profesional.

7.1 Conexión del sistema de antena con posicionador

Los posicionadores de tipo USALS, fabricados por Stab, aseguran un correcto funcionamiento del sintonizador Ferguson. Para conectar un sistema de antena con posicionador USALS, conecte la salida del posicionador a la entrada LNB IN del sintonizador Ferguson. La función del posicionador instalado entre el mástil y la antena consiste en hacer rotar el reflector parabólico de modo que éste se oriente hacia diferentes posiciones de satélites.



La función USALS simplifica notablemente el ajuste de la antena. El sintonizador Ferguson necesita que introduzca las coordenadas geográficas de la antena para calcular automáticamente el ángulo de rotación del motor para cada uno de los satélites. El sintonizador accionará el posicionador de manera automática y hará rotar la antena, dirigiéndola hacia el satélite escogido. Después de captar la señal, deben ajustarse con precisión la elevación y el

acimut de la antena para obtener la máxima calidad de la señal. Para corregir el acimut, se gira todo el conjunto de antena y posicionador respecto al mástil. Si inicialmente la antena no estuviese dirigida con precisión hacia el sur, éste sería el momento de corregirlo. Una vez finalizado el ajuste del primer satélite, todos los demás serán detectados de manera automática, siempre y cuando se hayan introducido en el sintonizador sus posiciones correctas. Sin la función USALS el ajuste del sistema resulta mucho más complicado. Emplee para tal fin la función DiSEqC 1.2, que hace rotar la antena dirigiéndola hacia el satélite seleccionado prácticamente de la misma manera. No obstante, como esta función no tiene en cuenta las coordenadas geográficas locales, la rotación se realiza en base al meridiano cero y al ecuador. De ahí que sea necesario introducir correcciones para cada uno de los satélites por separado. Debido a dichas complicaciones, los fabricantes de posicionadores DiSEqC 1.2 suelen facilitar un software adicional, disponible en sus páginas de Internet, que permite calcular fácilmente la posición del satélite.

8. Conectar la antena de la televisión digital terrestre (en los modelos Combo)

No hay unas antenas especiales de la televisión terrestre (DVB-T). Generalmente se usan las mismas antenas que para la recepción de la televisión analógica. El cliente no tiene que cambiar la instalación aunque se recomienda comprobar su calidad y estado. Una instalación/antena de malla vieja o deteriorada puede ocasionar problemas de recepción de la señal. Se recomienda el uso de antenas direccionales con amplificadores o, en situaciones particulares, la instalación de un transformador de impedancia. Las antenas interiores pueden ser usadas solamente en los lugares en los que la señal es muy fuerte.

9. Conexión del sintonizador de satélite

En las siguientes imágenes se muestran las conexiones del cableado para el televisor y otros dispositivos relacionados con el sintonizador. En caso de necesitar asistencia para conectar los dispositivos, contacte con un instalador en su zona. ¡Antes de realizar las conexiones o cambios en el cableado, desconecte el sintonizador de la red eléctrica!

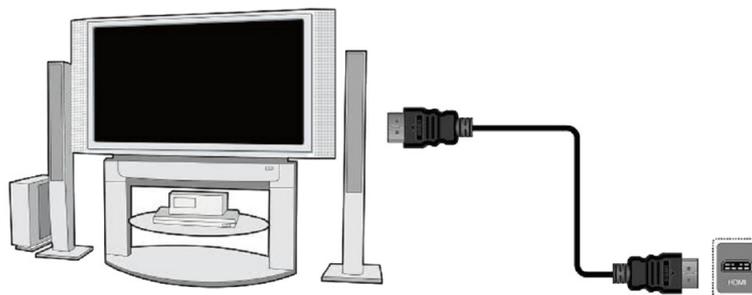


Atención: El tipo y la disponibilidad de la conexión dependen del modelo del sintonizador que posee. No todas las conexiones mencionadas atañen a su receptor.

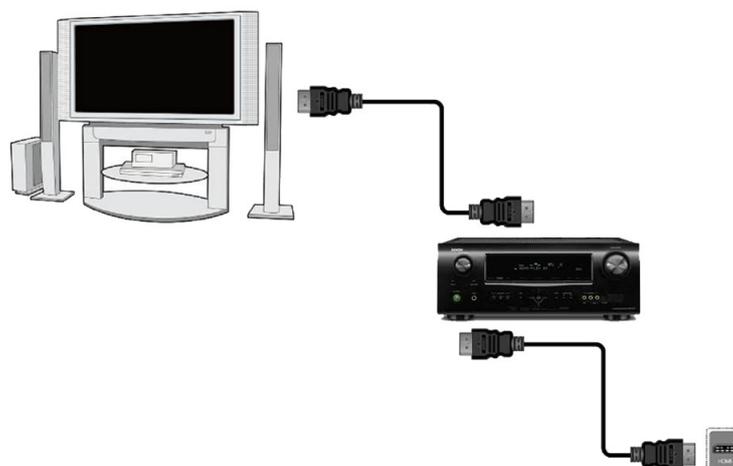
9.1 Conexión a través de cable HDMI (recomendada)

1. Conecte la antena a la entrada LNB IN en el sintonizador.
2. Conecte el cable HDMI a la salida en el sintonizador y a la entrada en el televisor.

La conexión mediante el cable HDMI permite obtener una imagen de la más alta calidad.

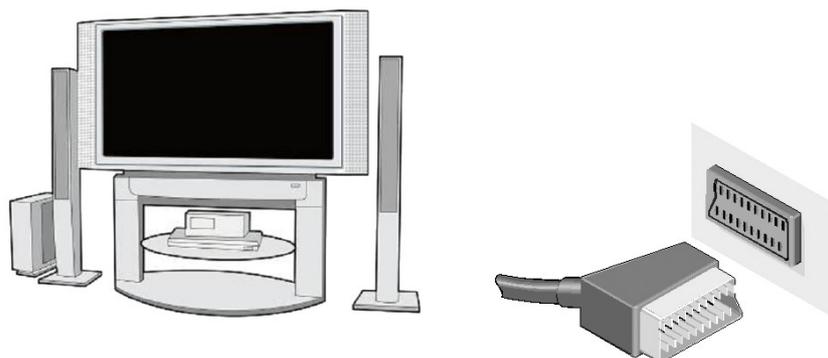


Si dispone de un amplificador con entrada y salida HDMI que soporte sonido transmitido por HDMI, conecte los dispositivos mediante dos cables HDMI. Tal y como se indica en la siguiente imagen: conecte uno de los cables al amplificador y el otro al televisor.



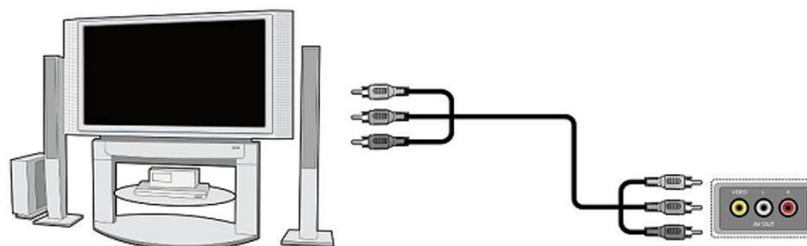
9.2 Conexión a través del cable Euroconector (SCART)

1. Conecte la antena a la entrada LNB IN en el sintonizador.
2. Conecte la televisión al puerto según las indicaciones. Se recomienda emplear un cable Euroconector (SCART) apantallado.



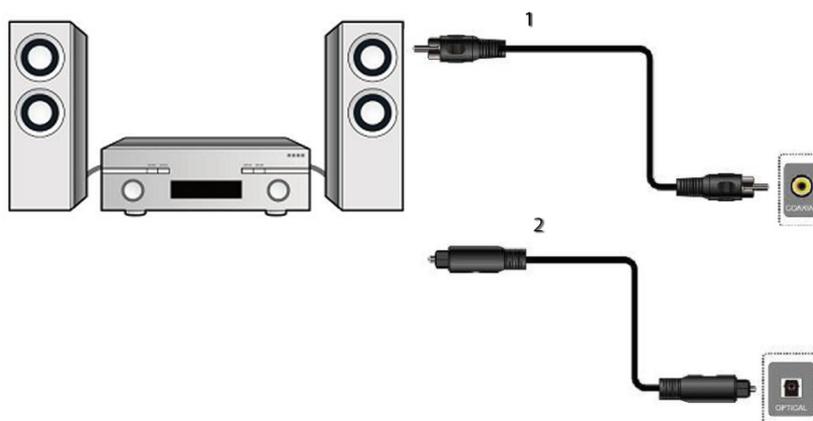
9.3 Conexión a través del cable compuesto

1. Conecte la antena a la entrada LNB IN en el sintonizador.
2. Conecte la imagen y el sonido a través de 3 cables silenciosos de televisión (amarillo – la visión, rojo – canal derecho de audio, blanco – canal izquierdo de audio).



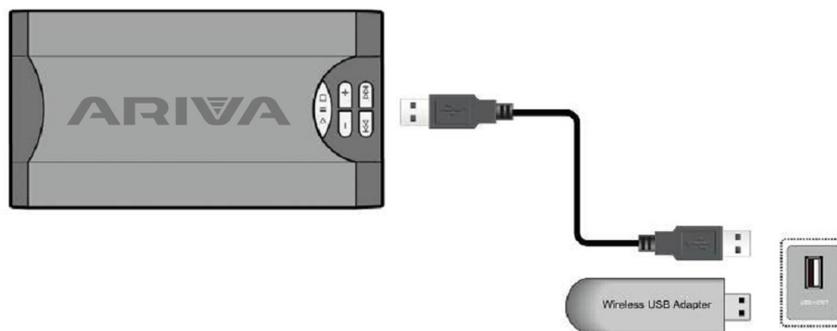
9.4 Conexión del sistema de audio

- El sonido digital (incluyendo el sonido espacial si está transmitido) puede proceder de dos conectores: coaxial (1) u óptico SPDIF (2).
- El sonido estéreo puede ser obtenido conectando los canales izquierdo y derecho mediante los cables CINCH (blanco y rojo).



9.5 Conexión de una memoria externa

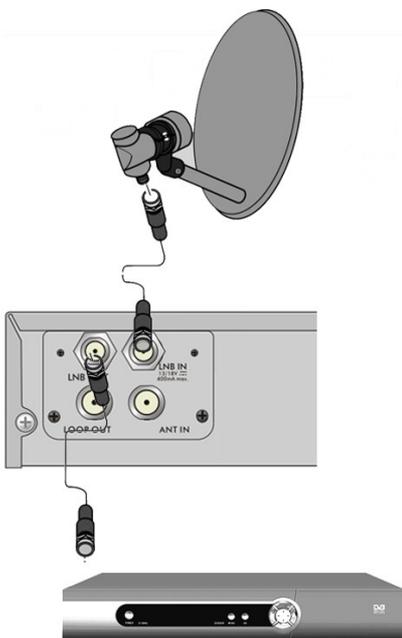
1. El sintonizador soporta todo tipo de discos duros con carcasa y alimentación independiente. La única condición para su correcto funcionamiento es la creación de una partición básica, y su formateado en sistema NTFS (recomendado) o FAT32.
2. Le recomendamos que realice regularmente copias de seguridad de sus datos en un ordenador personal. Un gran número de archivos con grabaciones puede ralentizar el funcionamiento con el sintonizador (lentitud en la carga del listado de archivos).



WiFi funciona solamente si al puerto USB conectamos un adaptador usb-Wifi basado en el chipset Ralink Rt5370. Accesorio disponible por separado.

9.6 Conexión de un segundo sintonizador

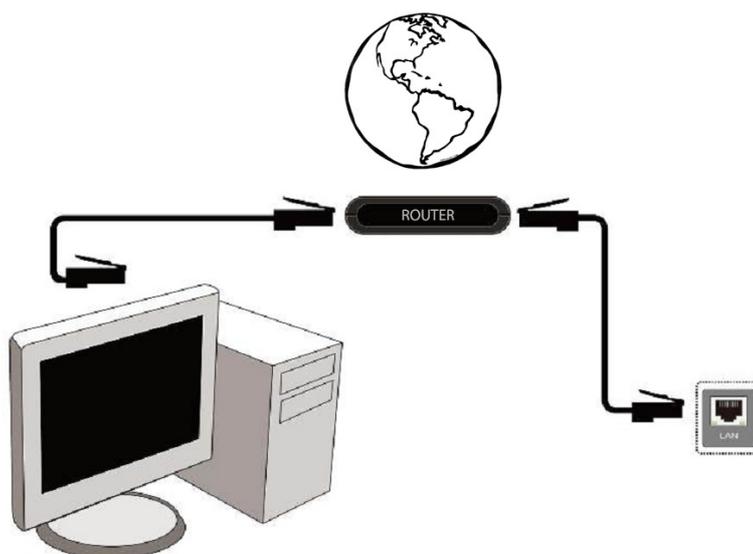
Existe la posibilidad de conectar otro sintonizador a través del puerto LNB OUT. No obstante, recuerde que **sólo podrá utilizar un dispositivo a la vez**. Si enciende ambos sintonizadores, puede provocar daños irreversibles.



 **Atención:** La salida LOOP OUT en los modelos Combo sirve solamente para transferir la señal de la televisión digital terrestre. No funciona como un modulador, es decir, el sintonizador no transmitirá la señal analógica con este conector.

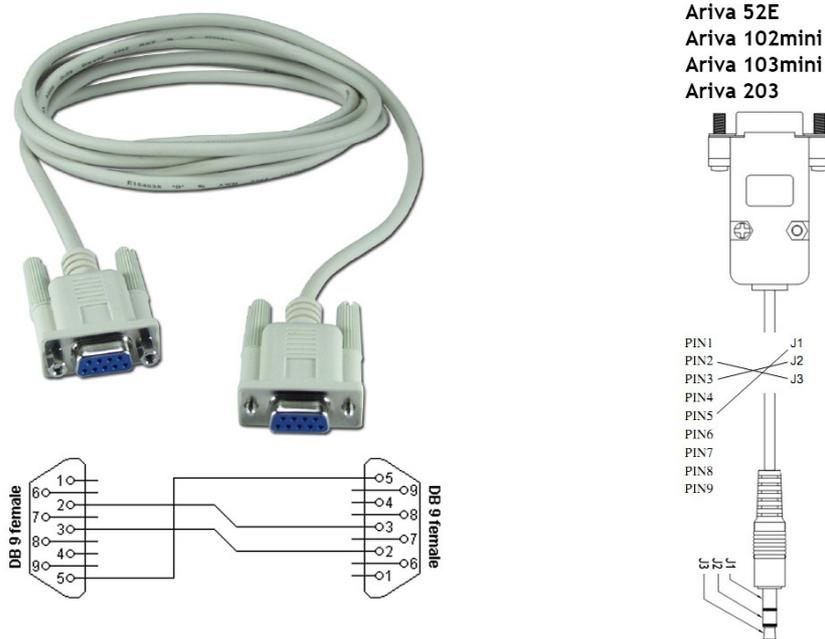
9.7 Conexión a una red local LAN

Para conectar el sintonizador a una red local, utilice un cable con clavijas RJ45. Se recomienda reiniciar el sintonizador después de cada modificación de la configuración de red.



9.8 Conexión con un ordenador mediante cable RS232 Null Modem

Para conectar el dispositivo con un ordenador emplee un cable con conexionado Null Modem.



PRIMEROS PASOS

1. Conecte el sintonizador y demás dispositivos adicionales a la red eléctrica.
2. Seleccione la fuente de la señal AV en su televisor.
3. El receptor de satélite se suministra con una preinstalación de los canales. Para ver otros canales utilice la función de búsqueda de canales (pase al punto **11.4**).



Atención: ¡Antes de conectar el sintonizador a la red, compruebe todas las conexiones de los cables de antena y de la señal de audio y vídeo!

INFORMACIÓN SOBRE EL MENÚ DE USUARIO

La interfaz de usuario le permite acceder a numerosos ajustes y funciones del sintonizador. Algunos de los botones del mando a distancia proporcionan un acceso directo a las funciones del dispositivo. Los botones más importantes del mando a distancia cuentan con una descripción (por ejemplo: Guide, MENU, OK) o se diferencian por su color. Otros botones son multifuncionales y su función depende del modo de operación del dispositivo, seleccionado por el usuario. A continuación se ofrecen unas instrucciones abreviadas para el empleo de algunas de las funciones del dispositivo, disponibles a través del menú de usuario.

1. Los botones de flecha arriba y flecha abajo del mando a distancia sirven para desplazar el cursor del menú hacia arriba y hacia abajo.
2. Los botones de flecha derecha y flecha izquierda del mando a distancia sirven para desplazar el cursor del menú hacia la derecha y hacia la izquierda, así como para activar un submenú.
3. El botón OK sirve para abrir el submenú.
4. El botón BACK sirve para salir del menú o de la función determinada.
5. En el submenú, el botón OK sirve para aceptar la selección; la función activa aparece subrayada con el color verde.

10. Menú principal

Pulse el botón MENU en el mando a distancia para visualizar el siguiente menú principal con seis opciones:



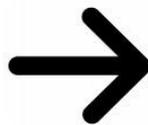
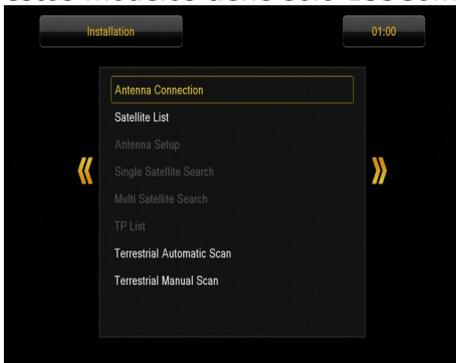
1. Edición de los listados de canales
2. Instalación
3. Ajustes del sistema
4. Herramientas
5. Entretenimiento
6. Ajustes de grabación

11. Instalación

El menú de instalación sirve para definir los parámetros de instalación de la antena, así como para buscar los canales disponibles a través del satélite.

11.1 Conexión de la antena

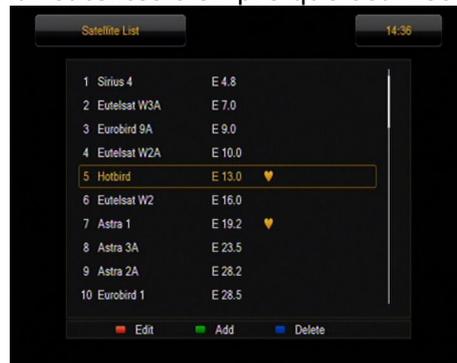
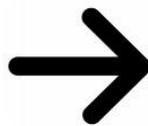
Seleccione una de las dos opciones disponibles, dependiendo del tipo de instalación que posea. Dispone de dos opciones: antena fija (instalación típica con un convertidor) y antena con posicionador. Si usted tiene un modelo Combo también es posible cambiar la configuración de la otra cabeza. Puede funcionar en modo terrestre (por defecto) o el cable digital. La posibilidad de estos modelos tiene sólo 153Combo y 253Combo.



11.2 Listado de satélites

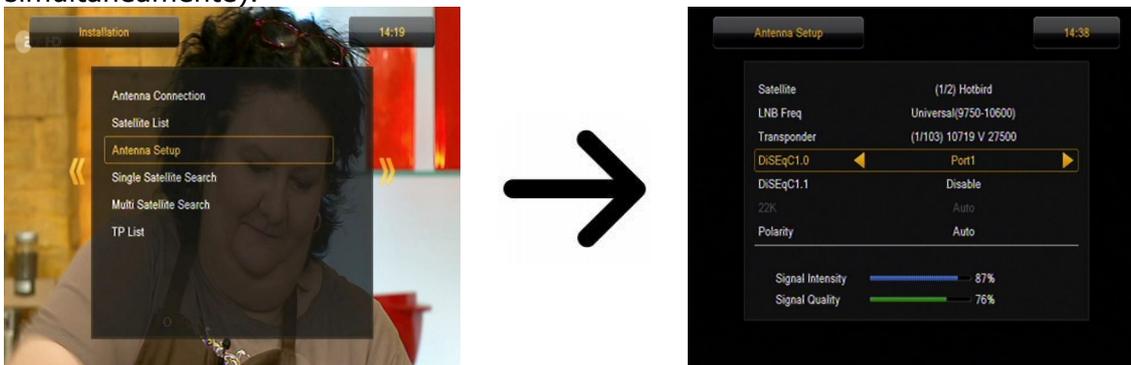
En este menú se deben seleccionar los satélites que desee usar. Seleccione el satélite pulsando el botón de flecha arriba/abajo. Márquelo pulsando OK. Al lado de cada satélite seleccionado aparecerá el icono ♥. Las demás opciones del menú estarán disponibles únicamente para los satélites seleccionados.

En este mismo menú puede editar, añadir y eliminar satélites siempre que sea necesario.



11.3 Ajustes de la antena

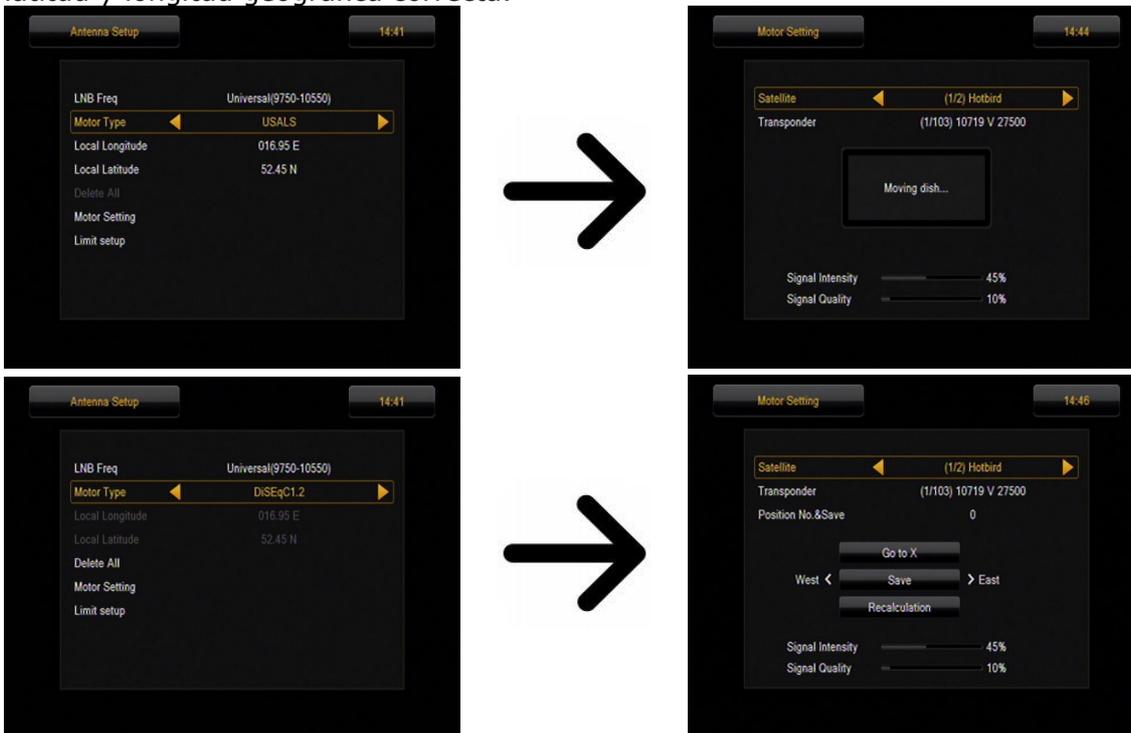
En este menú puede fijar los parámetros de funcionamiento detallados de los satélites anteriormente definidos, en función de la instalación de antena que posea. Seleccione el satélite apretando los botones de flecha izquierda/derecha. Dispone únicamente de los satélites marcados en el listado de satélites. A continuación, seleccione el tipo del convertidor (normalmente no se debe modificar esta opción y se aconseja marcar el tipo universal). Si posee un conmutador para más de un satélite, indique su puerto. En función del tipo del conmutador, se tratará de las opciones DiSEqC 1.0 ó DiSEqC 1.1 (no debe activarlas simultáneamente).



El ajuste correcto de la antena queda reflejado en las barras de estado de fuerza y calidad de la señal. Ambas barras deberán indicar un valor superior al 80% para que la sintonización de canales no sufra interferencias. Al comprobar los ajustes de fuerza y calidad de la señal, emplee la opción "transpondedor" para modificar la frecuencia y averiguar si cada una de las polarizaciones V y H funciona correctamente.

Confirme los ajustes pulsando BACK.

En caso de seleccionar la conexión de antena con posicionador, el menú de ajustes tendrá un formato diferente. Dispondrá de dos estándares de posicionador: USALS o DiSEqC 1.2. Se recomienda emplear los posicionadores USALS, para los cuales se requiere tan sólo indicar la latitud y longitud geográfica correcta.

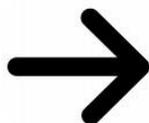
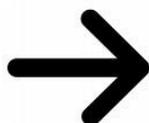


11.4 Búsqueda en un satélite

En este menú puede realizar una búsqueda de canales en un satélite seleccionado. Para ello, seleccione el satélite pulsando los botones de flecha izquierda/derecha. Dispone únicamente de los satélites marcados en el listado de satélites. A continuación, indique si desea buscar únicamente canales no codificados o si prefiere buscar todos los canales, así como si desea buscar canales de radio, televisión, o todos.

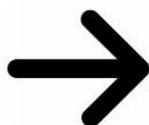
Existen tres modos de búsqueda:

1. automático ("blind scan") - consiste en una determinación automática de las frecuencias disponibles en el satélite y la búsqueda de canales dentro de esas frecuencias;
2. preestablecido ("preset scan") - el sintonizador realiza la búsqueda únicamente dentro de las frecuencias correspondientes al listado preestablecido para el satélite en cuestión. Dicho listado puede ser editado en otro menú.
3. rápido ("fast scan") - el sintonizador realiza una búsqueda de canales de un proveedor concreto. Puede añadir canales a un listado existente o sustituir el listado existente por nuevos canales. No obstante, recuerde que el resultado de la búsqueda y el funcionamiento de esta opción depende únicamente del proveedor.



11.5 Búsqueda en varios satélites

En este menú puede realizar una búsqueda de canales en varios satélites. Los satélites serán explorados automáticamente, uno tras otro, según el orden establecido en el listado de satélites. Las opciones relacionadas con los ajustes y modalidades de búsqueda son las mismas que en el caso del menú de búsqueda en un satélite. En la parte inferior de la ventana aparecen los nombres de los satélites a explorar.



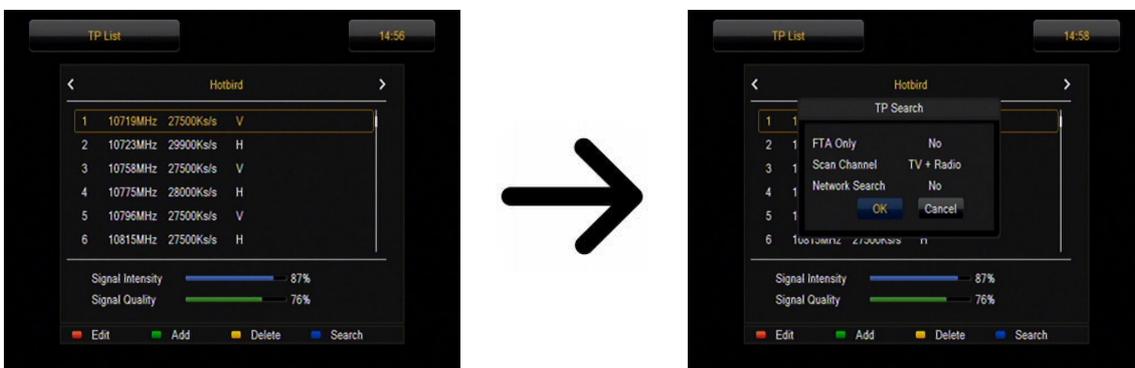
11.6 Listado de transpondedores

En los satélites, los canales se encuentran agrupados en “paquetes”. Un “paquete” de canales recibe el nombre de transpondedor. Un listado de transpondedores es una relación de frecuencias disponibles en dicho satélite. En este menú puede editar, añadir y eliminar las respectivas frecuencias. Seleccione el satélite pulsando los botones de flecha izquierda/derecha. A continuación, pulsando los botones arriba/abajo, escoja la frecuencia deseada.



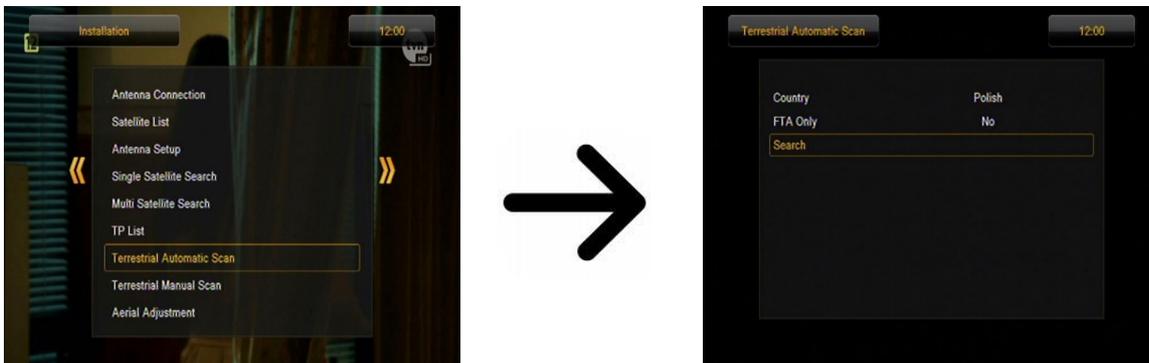
¿Cómo buscar un canal nuevo?

Para buscar un canal nuevo es necesario conocer su parámetro básico, es decir, su frecuencia de emisión. Dicho parámetro podrá ser proporcionado por el emisor o publicado en Internet, prensa, etc. Acceda al listado de transpondedores y seleccione el satélite y la frecuencia dada (si no aparece en el listado, añádale pulsando el botón verde del mando a distancia). A continuación, con la frecuencia seleccionada, pulse OK o el botón azul del mando a distancia para abrir la ventana de búsqueda dentro de dicha frecuencia. Modifique las opciones de búsqueda pulsando los botones arriba/abajo y confirme su elección pulsando OK. Comenzará la búsqueda. Los nuevos canales sintonizados en esta frecuencia se añadirán al final del listado de canales.



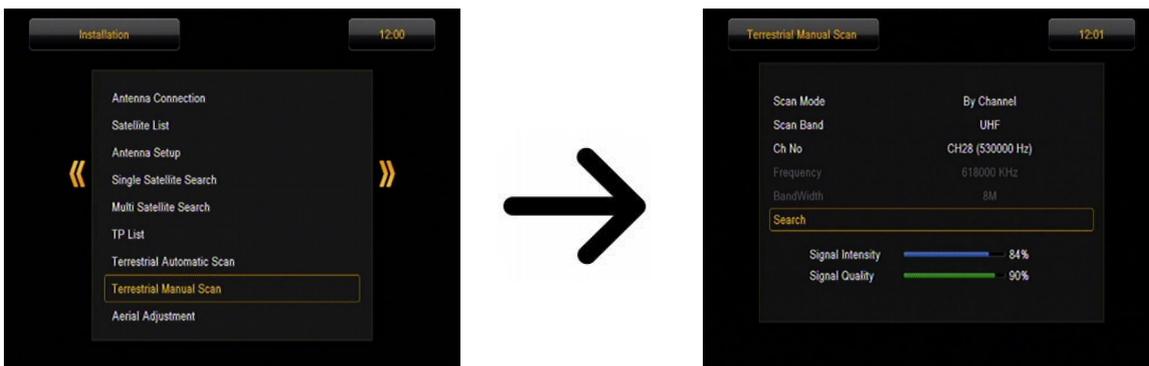
11.7 Búsqueda automática de canales de televisión terrestre (sólo modelos Combo)

En este menú puede iniciar la búsqueda automática de canales. El sintonizador realizará la búsqueda frecuencia por frecuencia, de acuerdo con el listado DVB-T guardado. Dicho listado no puede ser editado en un menú separado.



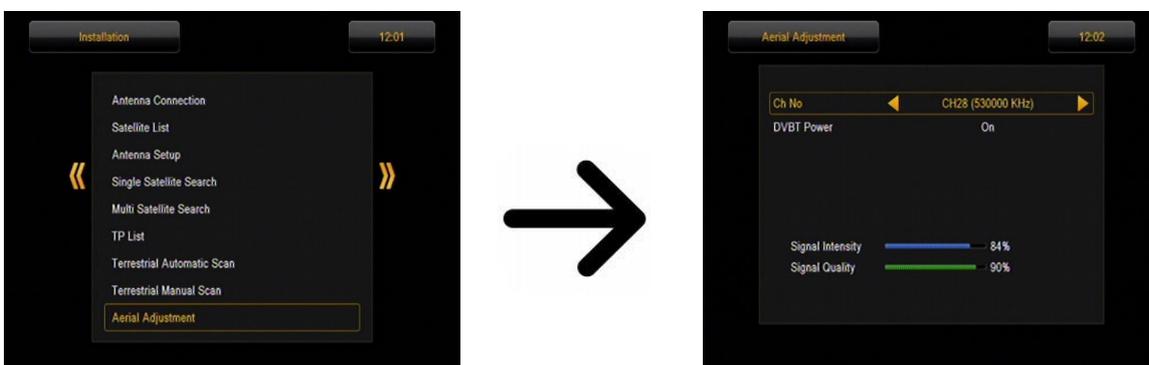
11.8 Búsqueda manual de canales de televisión terrestre (sólo modelos Combo)

Existen dos opciones de búsqueda manual. Escoja una de ellas en función de si se conoce el canal o la frecuencia en que se emite dicho canal.



11.9 Ajuste de la antena terrestre (sólo modelos Combo)

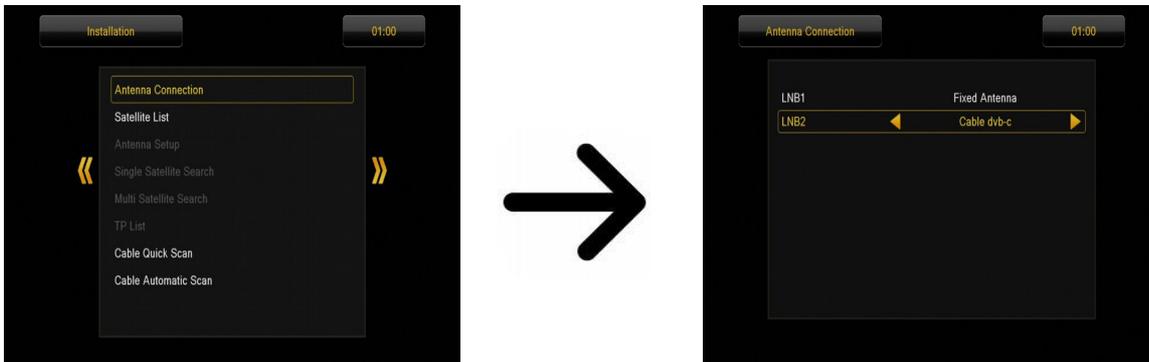
En este menú puede ajustar los parámetros detallados del funcionamiento de la antena terrestre. ¡Al realizar los ajustes o las modificaciones de los ajustes de la antena, recuerde que las barras de estado de la señal se visualizan con retraso!



El ajuste correcto de la antena queda reflejado en las barras de estado de fuerza y calidad de la señal. Ambas barras deberán indicar un valor superior al 80% para que la sintonización de canales no sufra interferencias.

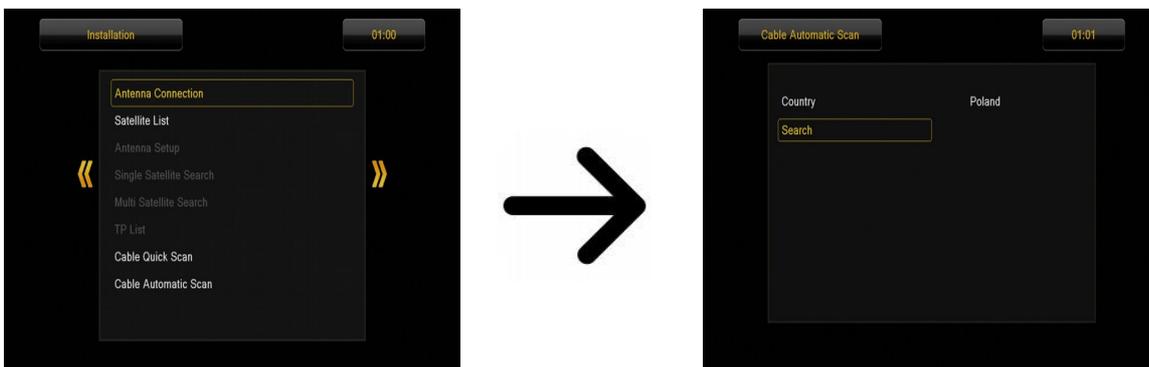
11.10 Televisión por cable (sólo para los modelos 153 Combo y 253Combo)

Para acceder a la cabeza del cable LNB2 cambiar la configuración. Nota incluyendo la cabeza cable deshabilitar el acceso a la televisión terrestre. Es imposible manejar simultáneamente ambos estándares.



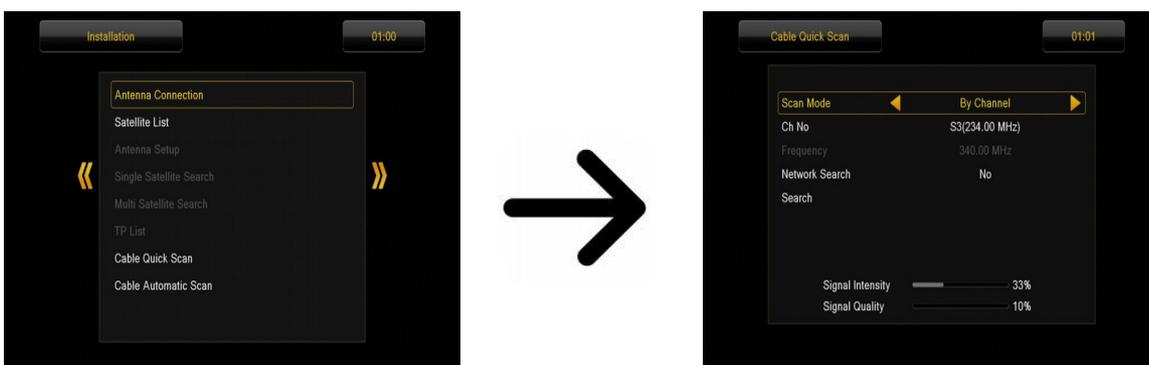
Búsqueda automática de televisión por cable

En este menú, usted puede buscar los canales automáticamente - el receptor busca sólo la frecuencia por frecuencia de acuerdo con el estándar DVB-C. Lista de frecuencia no puede ser editada en un menú separado.



Buscar manualmente TV por cable

Hay dos opciones de búsqueda manualmente. Elija la derecha en función de si sabemos el canal si sabemos la frecuencia con la que se le asigna una búsqueda de canales.



12. Ajustes del sistema

12.1 Idioma

En este menú puede definir el idioma del menú del sintonizador. Las opciones de idioma preferido y segundo idioma están relacionadas con las pistas de audio. En caso de disponibilidad de más de una pista de audio en un canal dado, el sintonizador realizará por defecto la búsqueda de la pista en los idiomas seleccionados en el orden definido. Idioma de subtítulos: como en el caso de las pistas de audio, define el idioma de los subtítulos que aparecerán en la pantalla, siempre y cuando estén disponibles y activados. Teletexto: define la página de codificación de caracteres en el teletexto.



12.2 Sistema de televisión

Este menú sirve para ajustar los parámetros de la imagen. En particular, deberá determinar la definición de la imagen transmitida por HDMI. Seleccione la mayor definición posible soportada por su televisor HD para conseguir una calidad de imagen óptima. Es posible seleccionar las siguientes definiciones: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 720p (60Hz), 1080i (50Hz), 1080i (60Hz). Si selecciona una definición no soportada por su televisor, la imagen desaparecerá o será irreconocible. Recuerde que siempre puede pulsar el botón **F3** para volver a la definición básica, es decir, 576i.

Si utiliza la conexión por componentes, para la mayoría de los televisores se recomienda la selección de la definición de 720p (50Hz) o 720p (60Hz) en función del televisor, y la salida de vídeo en YUV. *Atención:* ¡Si cambia la salida de vídeo a RGB, no habrá señal de vídeo en la conexión por componentes!

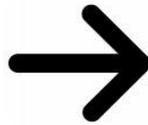
Si emplea la conexión mediante Euroconector (SCART), para la mayoría de los televisores antiguos se recomienda definir la salida de vídeo como YUV. Si el televisor soporta RGB, seleccione esta opción para conseguir mejor calidad de imagen en el Euroconector (SCART).

Adicionalmente, en este menú puede definir el formato en que el sintonizador enviará el sonido en las conexiones digitales. Se recomienda el empleo del LPCM para la recepción de la señal estéreo en las conexiones digitales.



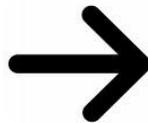
12.3 Ajustes de imagen

Este menú sirve para adaptar la imagen producida por el sintonizador. Existe la posibilidad de ajustar el brillo, el contraste y la saturación de color. Por defecto, todos los valores están en 50.



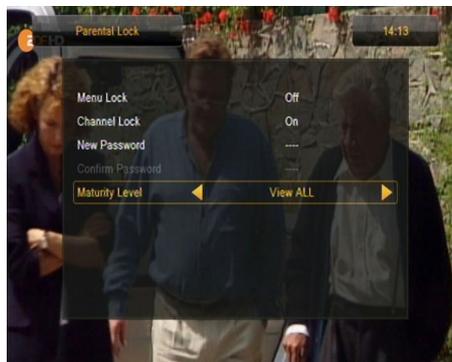
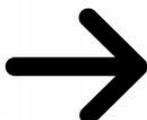
12.4 Ajustes de la hora local

Este menú sirve para definir la hora y fecha. El sintonizador permite la recepción automática de la hora y fecha desde el satélite (recomendada) o el ajuste manual de hora y fecha. Si se basa en GMT, debe seleccionar el valor apropiado de la diferencia horaria (para España sería +1 hora), así como activar o desactivar el horario de verano en función de la estación del año. La edición manual de la hora y fecha se realiza por medio de los botones numéricos.



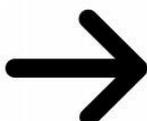
12.5 Control parental

En este menú puede definir si desea establecer un control parental en el sintonizador. Adicionalmente, puede activar o desactivar el bloqueo de acceso a determinadas opciones del menú mediante una contraseña, así como modificar la contraseña establecida por defecto. La contraseña predefinida consta de cuatro ceros: **0000**.



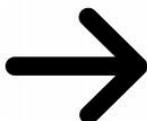
12.6 Ajustes del OSD

Este menú permite definir los parámetros básicos del menú de pantalla (OSD). La primera opción se refiere a la función de subtítulos. La activación de la visualización de subtítulos hace que en los canales que emiten subtítulos éstos sean visualizados por el sintonizador. Por defecto, se visualizarán los subtítulos en el idioma definido en el menú de selección de idioma para subtítulos. La siguiente opción sirve para definir el tiempo de visualización de las barras de información. Por defecto son 5 segundos. Adicionalmente, puede definir la transparencia del menú según sus preferencias.



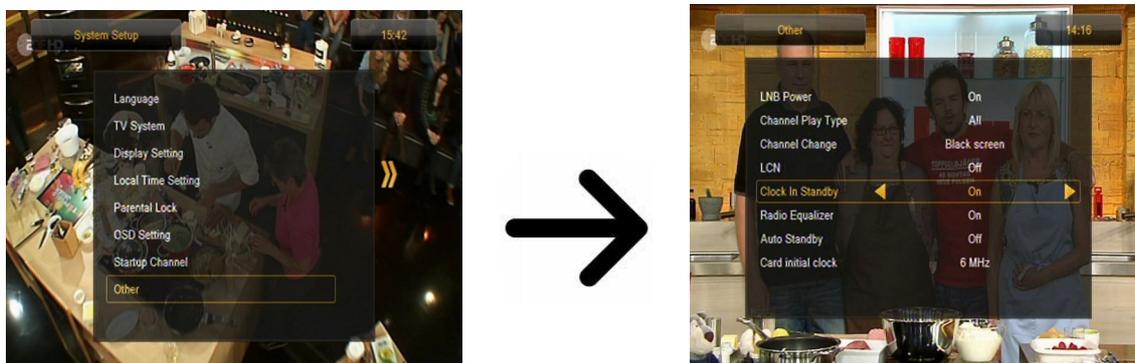
12.7 Canal de inicio

En este menú puede seleccionar un canal de televisión o de radio que se iniciará al encender el sintonizador. Este función no está activada por defecto lo que significa que el sintonizador se inicia en el canal que veía antes.



12.8 Otros

En este menú puede modificar las demás opciones, tales como la alimentación de los cabezales, seleccionar el tipo de canales reproducidos o definir el comportamiento del sintonizador al cambiar de canal.



Reloj en Espera (Clock In Standby) - activa o desactiva el reloj visualizado en el panel frontal en el modo de espera.

 **Atención:** *¡Sólomente con el reloj desactivado en el modo de espera el sintonizador consume menos de 1W de energía!*

Ecuador de Radio (Radio Equalizer) - activa o desactiva el ecualizador gráfico de audio visualizado al escuchar emisoras de radio.

Modo de Espera Automático (Auto Standby) - la activación de esta opción provoca un apagado automático del sintonizador tras 3 horas de inactividad por parte del usuario.

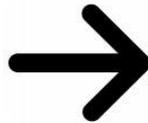
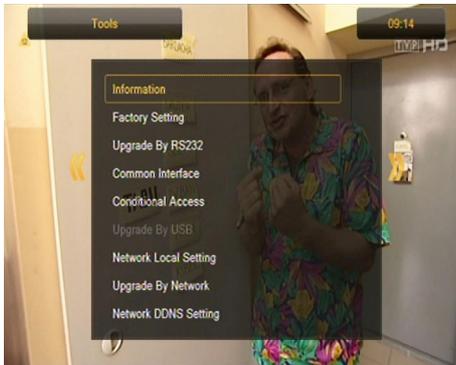
Card initial clock - para mejorar el funcionamiento del dispositivo y para que comparta las tarjetas de "viejo tipo" ("splitters") hay que cambiar la frecuencia de 6Mhz a 3, 6Mhz. Luego, salga del menú y reinicie el dispositivo por medio del llamado "restablecimiento duro", pulsando el botón situado en el panel posterior del receptor. Solamente de este modo el cambio será guardado.

Si no utiliza los "splitters" deje la frecuencia 6MHz.

13. Herramientas

13.1 Información

En este menú puede obtener información detallada sobre el software instalado. La estructura del software está dividida en varias bases de datos independientes. La más importante desde el punto de vista del usuario es **userdb**, es decir, la base de datos que contiene los ajustes actuales y el listado de canales. La versión del software del sintonizador se muestra como un símbolo que aparece al lado de **maincode**.

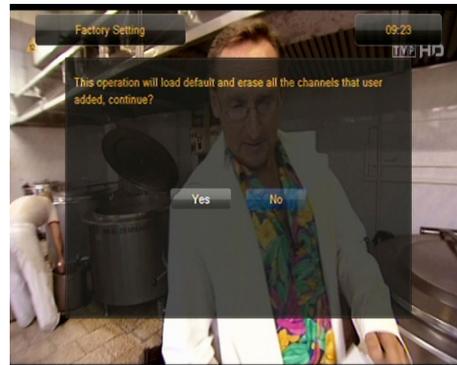
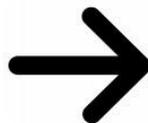
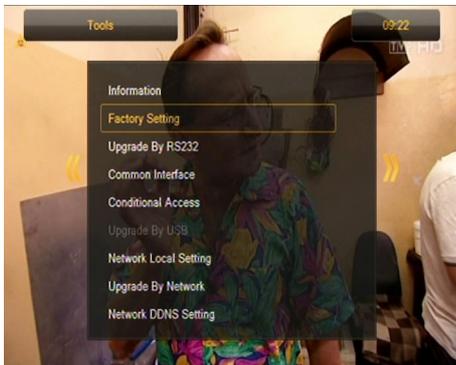


13.2 Configuración de fábrica

En este menú puede restablecer la configuración por defecto del sintonizador.



Atención: El restablecimiento de la configuración de fábrica provocará la eliminación de todos los ajustes y el restablecimiento del listado de canales por defecto o la supresión total del mismo. ¡Se borrarán todas las modificaciones realizadas por el usuario, incluyendo el listado de canales y la configuración de los ajustes de la antena parabólica!



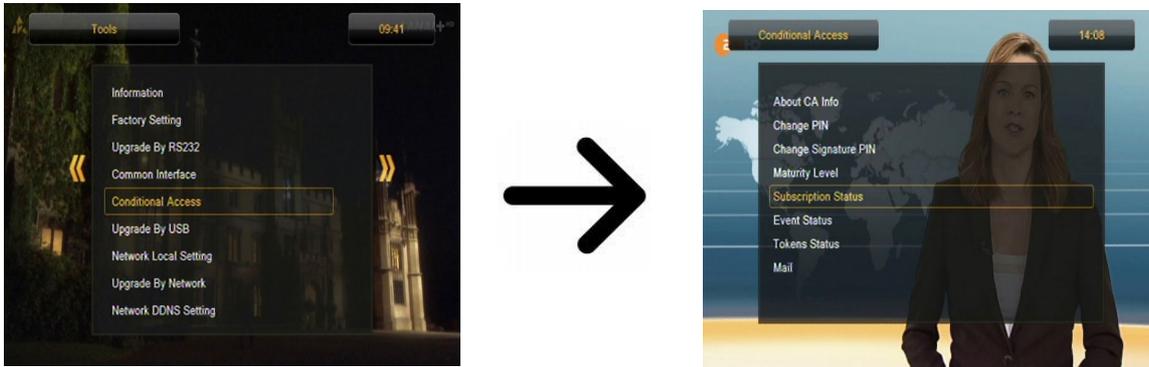
13.3 Actualización por RS232



En este menú puede enviar el software, la configuración o el listado de canales de un sintonizador al otro del mismo tipo. Conecte los sintonizadores con el cable RS232 Null Modem. Seleccione **allcode** para enviar el software entero o **userdb** para enviar solamente la configuración actual o el listado de canales.

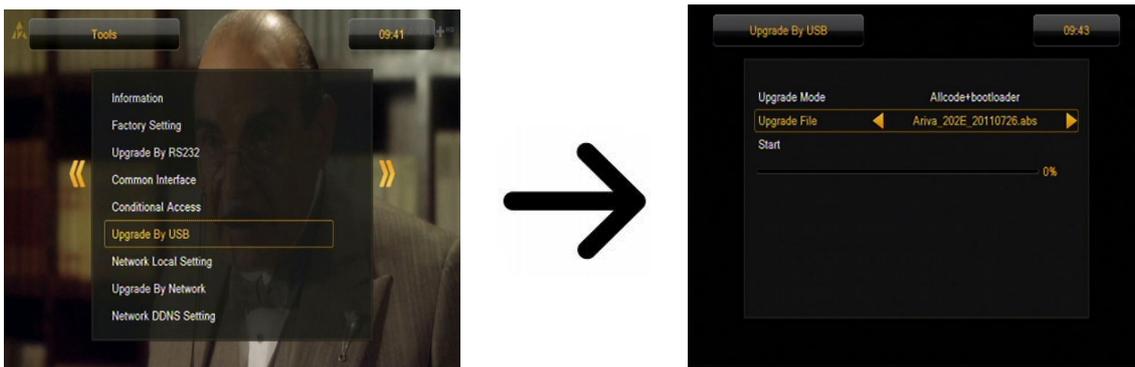
13.4 Lector de tarjetas

En este menú puede obtener información adicional sobre la tarjeta de abonado insertada en el lector de tarjetas. La información disponible depende del tipo, modalidad y versión de la tarjeta.



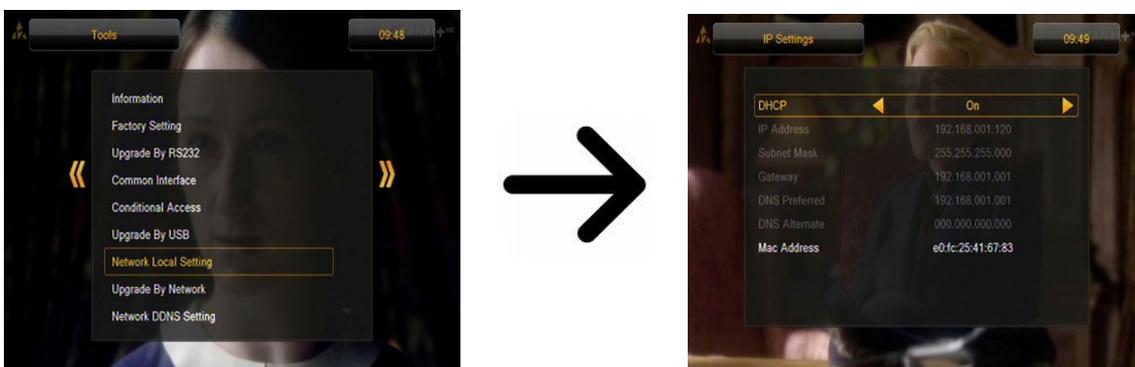
13.5 Actualización a través de USB

Este menú sirve para actualizar el sintonizador. El software actualizado está disponible en la página de Internet del fabricante. El archivo descargado deberá ser descomprimido y guardado en un disco externo USB. A continuación, seleccione dicho archivo pulsando los botones de flecha IZQUIERDA/DERECHA. Pulse Start para comenzar la actualización.



13.6 Configuración de red local

En este menú se configuran las direcciones y servidores DNS. Estas opciones se refieren al puerto Ethernet que permite el intercambio de datos a través de la red.



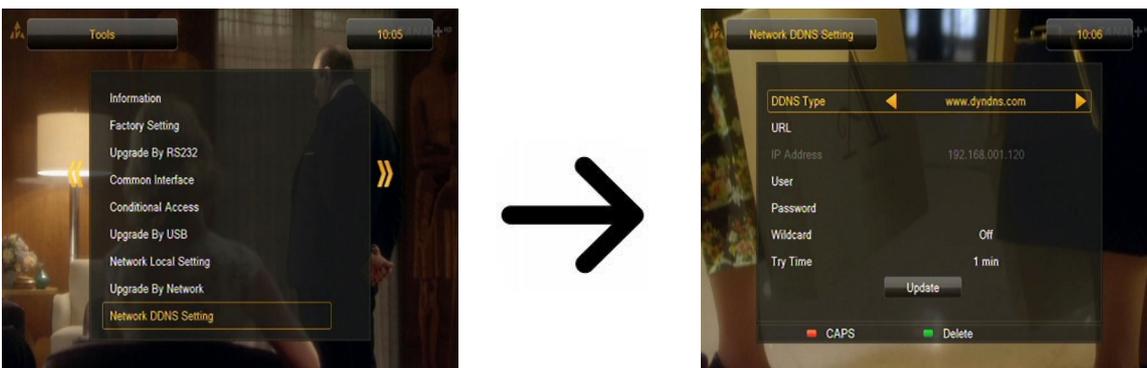
13.7 Actualización a través de la red

El sintonizador permite actualizar el software instalado a través de Internet. Para más información sobre los parámetros actuales de la conexión, consulte la página de Internet del fabricante.



13.8 Network DDNS Setting

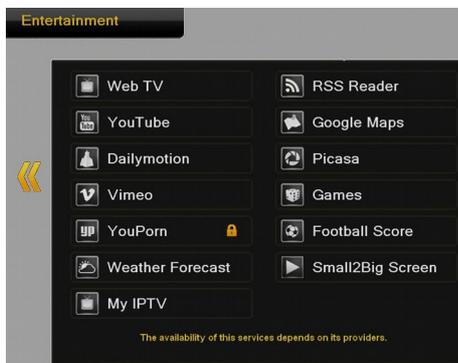
La función DDNS permite asignar un nombre de dominio de Internet en lugar de una dirección IP variable.



14. Entretenimiento

El sintonizador facilita el acceso a selectos servicios de Internet y los juegos incorporados.

- Tetris (Tetris (un juego clásico; consiste en acoplar piezas de distintas formas, formando sucesivos niveles).
- Othello (un juego de lógica; consiste en colocar piezas de color en el tablero y modificar el color de las piezas del contrincante. Gana quién tiene más piezas de su color).
- Sudoku (juego que consiste en rellenar un diagrama con cifras de 1 a 9 de modo que en cada columna y cada línea aparezca una de las cifras de 1 a 9).



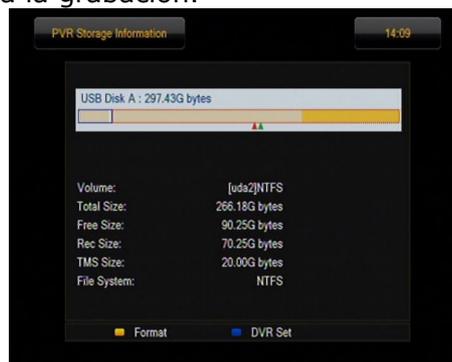
La disponibilidad de los servicios mencionados depende de sus proveedores. El fabricante no es responsable de la falta eventual del acceso a las funciones suplementarias.

15. PVR – configuración de grabación

15.1 Datos de la memoria conectada

Este menú contiene información básica sobre la memoria USB conectada al sintonizador. Adicionalmente, aparece la opción de formatear dicha memoria. Pulse el botón amarillo para seleccionar el sistema de almacenamiento de archivos que desee emplear durante el formateo de la memoria. Existen dos opciones: FAT y NTFS. Ambos sistemas de almacenamiento de datos son soportados correctamente. No obstante, debido a la ausencia de limitaciones en el tamaño de los archivos almacenados y su mayor fiabilidad, se recomienda el empleo del sistema NTFS.

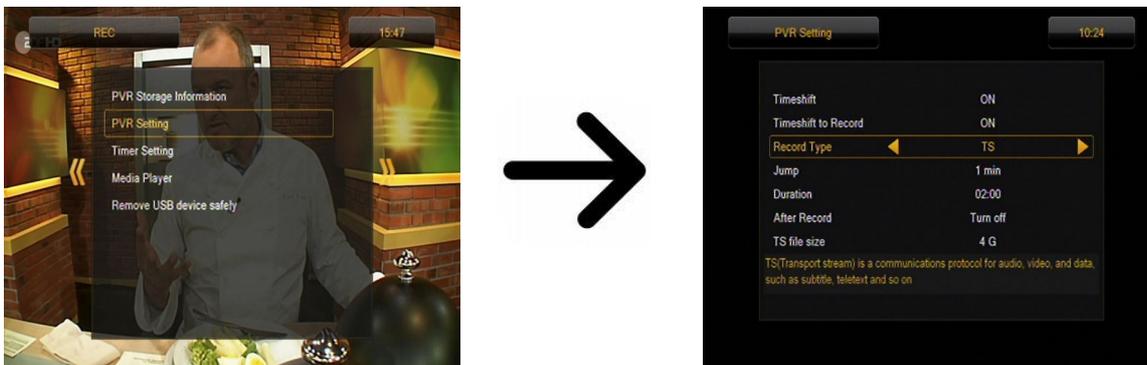
DVRSet – permite definir la partición empleada para la grabación.



15.2 Configuración DVR

En este menú se configura la opción de grabación en la memoria externa USB. Primeramente decide si quiere utilizar el modo TimeShift que permite congelar la imagen (pulsando el botón **PAUSE**) y luego descongelarla (con el botón **PLAY**).

Otra opción permite activar o desactivar el guardamiento del buffer de datos acumulado por TimeShift. Después de pulsar el botón **REC** se grabará el contenido del buffer y el sintonizador continuará el proceso de grabación. Esta opción no está activada por defecto lo que significa que el sintonizador empieza a grabar el material en el momento de pulsar el botón **REC**.



En este menú puede también definir el tipo de los archivos grabados. Puede utilizar el formato TS (transport stream) o el formato PS (program stream) con el sonido y vídeo configurados por defecto. Recomendamos utilizar el formato TS en cual son grabadas las pistas de audio y de vídeo, los subtítulos y el teletexto.

La opción de "salto" hace referencia a la reproducción de las grabaciones. Define el intervalo de avance/retroceso rápido durante la reproducción al pulsar los botones ▲ / ▼ respectivamente.

Duración (Duration) – tiempo de grabación manual por defecto.

Grabación Posterior al Temporizador (After Timer Record) – comportamiento del sintonizador después de realizar la grabación de un evento programado.

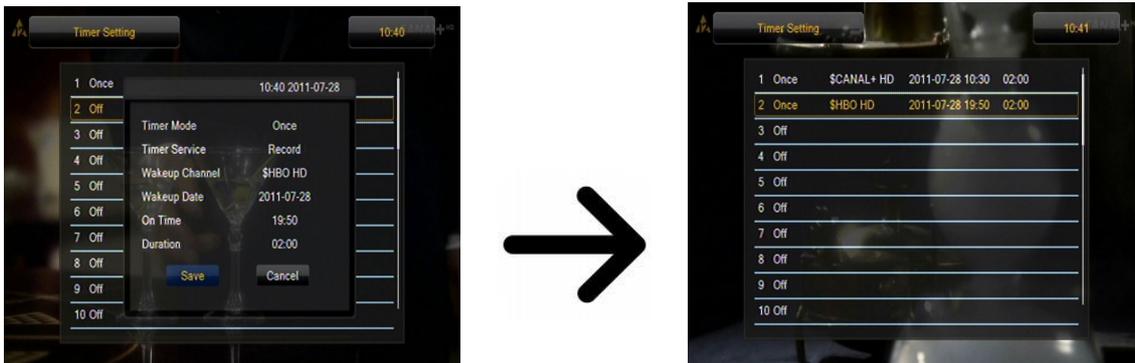
Las grabaciones son divididas automáticamente durante su almacenamiento y unidas automáticamente durante su reproducción. La opción de tamaño de archivos TS ("TS file size") define la cantidad de datos tras la que se produce la partición.

15.3 Ajustes de temporizadores

Este menú sirve para programar hasta 32 eventos diferentes. Los eventos permiten encender el dispositivo o cambiar de canal, pasando al canal anteriormente programado de manera automática.



Seleccione el evento que desea programar y pulse OK. Fije la frecuencia de activación del temporizador. Seleccione el canal (pulse OK para abrir el listado simplificado de canales). A continuación, seleccione la fecha, la hora de inicio y la duración. Guarde los cambios para regresar al listado de eventos. La nueva posición aparecerá en la lista.



15.4 Media Player

El sintonizador dispone de un sencillo reproductor multimedia en el que puede reproducir los archivos de música y el material grabado o ver las fotos y películas. Puede encenderlo con una opción en el menú o pulsando el botón **PVR**.

Música



En esta pestaña puede reproducir varios formatos populares de archivos de música, tales como MP3, FLAC u OGG. También aparecen varias funciones adicionales que se activan mediante los botones de función descritos en la parte inferior de la pantalla.

Fotografías



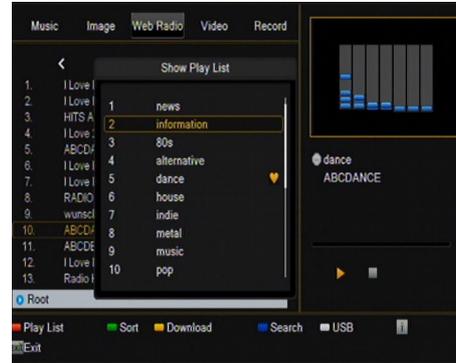
En esta pestaña puede visualizar sus fotografías en formato JPEG, BMP. También aparecen varias funciones adicionales que se activan mediante los botones de función descritos en la parte inferior de la pantalla.



Durante la visualización de las fotografías puede escuchar música. Para ello, active la reproducción del archivo de música y pase a la pestaña de fotografías pulsando los botones de flecha IZQUIERDA/DERECHA.

Web radio

El sintonizador soporta el sistema de recepción de sonido en forma de flujo de datos conocido como radio por Internet. Dicho sistema funciona únicamente cuando la conexión con Internet está correctamente configurada. Pulse el botón [amarillo] para recibir el listado actualizado de las emisoras de radio en la categoría seleccionada. Puede cambiar la categoría pulsando el botón [rojo]. Los archivos con los listados se guardan en la memoria USB conectada y pueden ser modificados con el fin de crear listados personalizados. Recuerde que cada vez que pulse el botón [amarillo], el listado guardado anteriormente quedará sustituido por uno actualizado.



 *La reproducción de radio por Internet depende de la velocidad y estabilidad de la conexión de red. Recuerde que algunos servidores pueden estar ocupados a la hora de establecer la conexión, por lo que en este caso la reproducción de la señal de radio no será posible. El número máximo de oyentes conectados simultáneamente depende de la configuración del servidor.*

Vídeo



En esta pestaña puede reproducir archivos de vídeo. También se pueden reproducir archivos de alta definición.

Los formatos de archivos multimedia soportados por el sintonizador se indican a continuación.

No todos los archivos con las extensiones indicadas podrán ser reproducidos – algunos de ellos pueden contener códecs o parámetros de compresión no soportados.

Contenedores reconocidos: AVI, MKV, MPEG, MPG, VOB, TS, TRP, MP4, DVR (formato de grabaciones por defecto)

| -> codecs de vídeo soportados en los contenedores: MPEG2, XVID, H.264 (hasta 8 RF)

| -> codecs de audio soportados en los contenedores: MP3, AC3

¡ATENCIÓN!

- Algunos archivos pueden no reproducirse o pueden visualizarse incorrectamente.
- El contenido protegido contra copia no será reproducido.
- La reproducción puede producirse con cortes (congelación de la imagen, reproducción más lenta o rápida, etc.) cuando se cambie el idioma del sonido (pista de audio).
- Los archivos de vídeo dañados pueden ser reproducidos de manera incorrecta.
- Las películas con definición superior a 1920x1080@25/30P ó 1280x720@50/60P pueden no funcionar correctamente.
- No se garantiza una reproducción fluida de las películas guardadas en el perfil H.264 4.1 ó superior.
- La reproducción de los archivos de vídeo con tasa de bits de vídeo superior a 30 Mb/s

puede ser incorrecta.

Grabaciones



Esta pestaña sirve para reproducir las grabaciones realizadas por el sintonizador. Cada una de las grabaciones puede ser protegida con una contraseña, eliminada, o su título puede ser modificado.

Las opciones disponibles durante la reproducción (subtítulos, teletexto, pistas de audio) dependen del formato de grabación previamente seleccionado.

Durante la reproducción, pulse el botón INFO para visualizar la barra de información. Existen varias formas de visualización rápida / avance rápido de la grabación:

1. Emplee los botones de Avance Rápido y Rebobinado para avanzar/retroceder en la grabación. Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción en el momento deseado.
2. También puede pulsar los botones IZQUIERDA/DERECHA para situar el cursor rojo y pulsar OK para comenzar la reproducción en el momento seleccionado.
3. Otra posibilidad es avanzar/retroceder pulsando los botones ▲ / ▼. Los intervalos de avance/retroceso corresponden al número de minutos definido en el menú de configuración de DVR. Recuerde que esta función se activará sólo cuando el tiempo de reproducción sea superior a la longitud de intervalo de avance/retroceso establecida.
4. Existe también la posibilidad de visualización rápida de la grabación utilizando las teclas numéricas. De este modo, el intervalo de avance/retroceso corresponde al valor pulsado. Por ejemplo, pulsando el 4 se avanza hasta el 40% de la grabación, pulsando el 5 se avanza hasta el 50% de la grabación, etc.

15.5 Extracción segura del dispositivo USB

Esta función permite una desconexión rápida y (lo más importante) segura de cualquier dispositivo USB del sintonizador. En caso de memorias USB (pendrive) o discos duros externos, se evita la pérdida de datos durante la desconexión de la memoria USB. ¡Utilice siempre esta función antes de desconectar un dispositivo USB!

16. Edición de canales

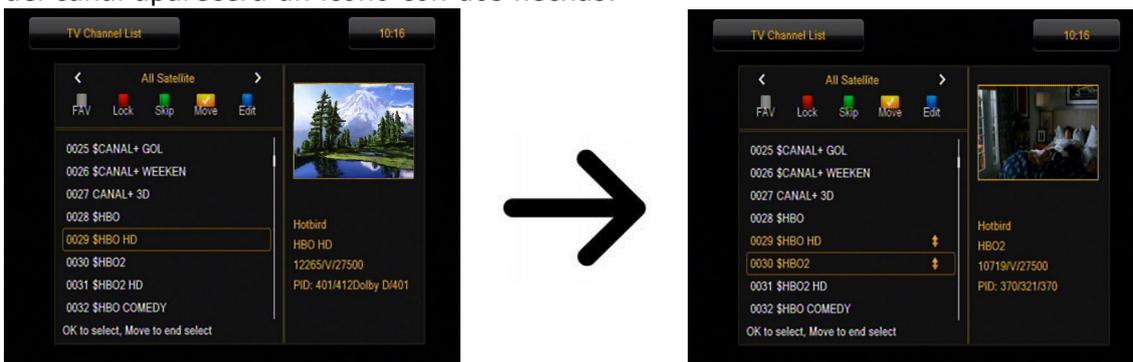
16.1 Listado de canales de televisión

En este menú puede editar el listado de canales de televisión. La edición se realiza mediante los botones de colores del mando a distancia. Cuando la función de color destacada esté activa, pulse OK en el canal seleccionado para activarla. Para guardar los cambios, pulse BACK.



¿Como mover un canal?

Entre en el menú de edición del listado de canales. Seleccione el canal y pulse OK para visualizar su vista previa en una ventana pequeña. Pulse el botón amarillo para activar la función de traslado de canales y de nuevo pulse OK en el canal seleccionado. Al lado del nombre del canal aparecerá un icono con dos flechas.



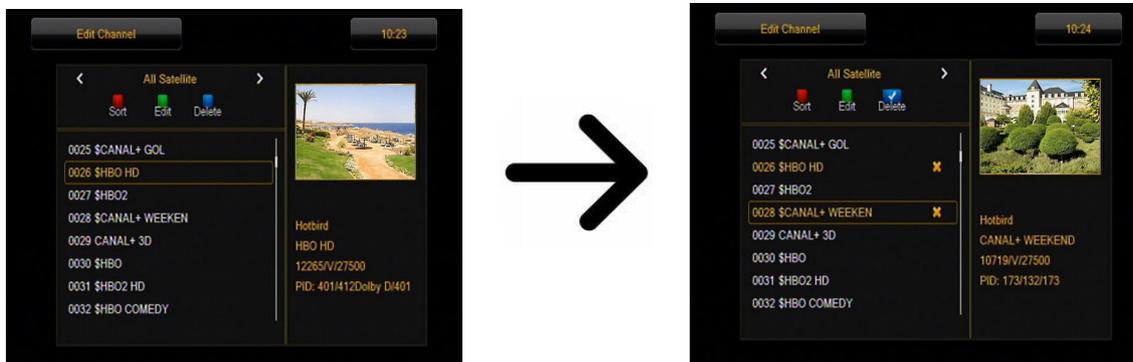
Pulse el botón amarillo y luego pulsando las flechas arriba/abajo traslade el cursor a la posición deseada. Pulse OK para confirmar el traslado. A continuación, pulse de nuevo el botón amarillo para desactivar la función de traslado de canales.



Después de finalizar, pulse BACK. Aparecerá un comunicado en el que deberá confirmar las modificaciones realizadas. Si no lo hace, los cambios introducidos en el listado de canales no serán memorizados.

¿Como eliminar un canal?

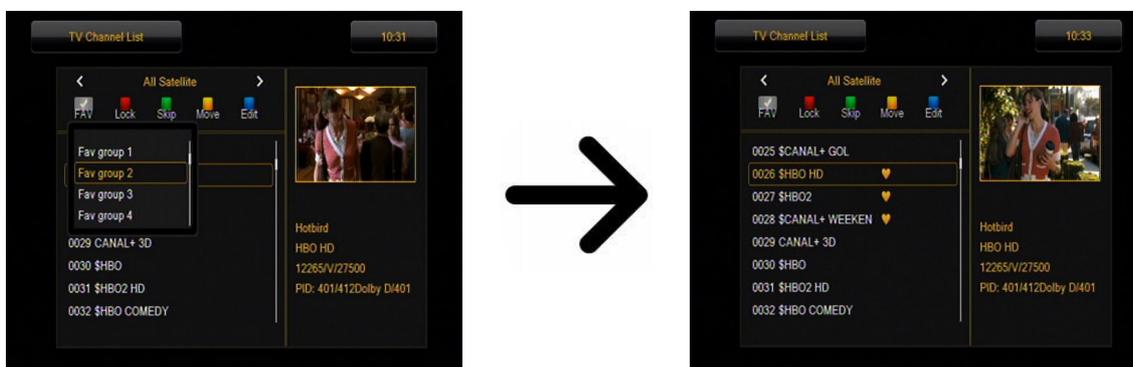
Entre en el menú de edición del listado de canales. Seleccione el canal y pulse OK para visualizar su vista previa en una ventana pequeña. Pulse el botón azul para entrar en el menú de edición de canales. Pulse el botón azul para activar la función de eliminación del canal y pulse OK en el canal seleccionado para ser eliminado. Al lado del nombre del canal aparecerá el símbolo **X**.



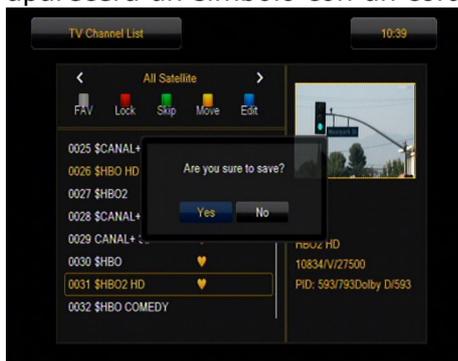
A continuación, pulse de nuevo el botón azul para desactivar la función de eliminación de canales. De este modo, puede marcar con el símbolo **X** uno o varios canales que desee eliminar. Después de finalizar, pulse **BACK**. Aparecerá un comunicado en el que deberá confirmar las modificaciones realizadas. Si no lo hace, el canal (o los canales) no será(n) eliminado(s).

¿Cómo añadir un canal al grupo de favoritos?

Entre en el menú de edición del listado de canales. Seleccione el canal y pulse OK para visualizar su vista previa en una ventana pequeña. Pulse el botón FAV para activar la función de adición a los grupos de favoritos. Aparecerá una ventana con el listado de grupos de favoritos (los nombres de los grupos de favoritos pueden ser modificados en un menú aparte).



Pulse los botones de flecha arriba/abajo para seleccionar el grupo en el que desea incluir el canal seleccionado. A continuación, pulse OK para confirmar su elección. Elija el canal y pulse OK en el canal seleccionado para añadirlo al grupo de favoritos. Al lado del nombre del canal aparecerá un símbolo con un corazón ♥.

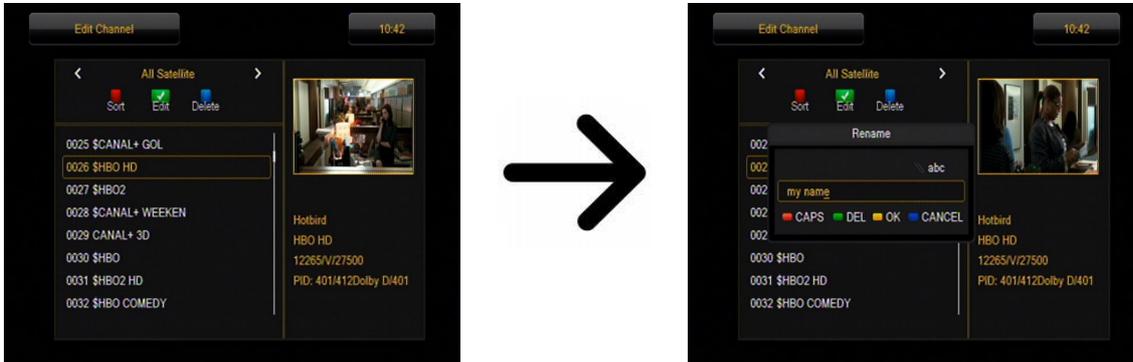


Después de finalizar, pulse el botón FAV para desactivar la función de adición a los grupos de favoritos.

Cuando termine de añadir canales a los sucesivos grupos de favoritos, pulse **BACK**. Aparecerá un comunicado en el que deberá confirmar las modificaciones realizadas. ¡Si no lo hace, los cambios introducidos no serán memorizados!

¿Como modificar el nombre de un canal?

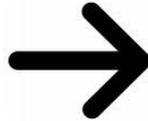
Entre en el menú de edición del listado de canales. Seleccione el canal y pulse OK para visualizar su vista previa en una ventana pequeña. Pulse el botón azul para entrar en el menú de edición de canales. Pulse el botón verde para activar la función de modificación del nombre del canal. Utilice el teclado numérico para cambiar el nombre del canal.



Confirme el nuevo nombre pulsando el botón amarillo. A continuación, pulse de nuevo el botón verde para desactivar la función de modificación del nombre del canal. De este modo podrá modificar el nombre de uno o varios canales. Después de finalizar, pulse **BACK**. Aparecerá un comunicado en el que deberá confirmar las modificaciones realizadas. ¡Si no lo hace, los cambios introducidos no serán memorizados!

16.2 Listado de canales de radio

En este menú puede editar el listado de canales de radio. La edición se realiza mediante los botones de colores del mando a distancia. Cuando la función de color destacada esté activa, pulse OK en el canal seleccionado para activarla. Para guardar los cambios, pulse BACK.



16.3 Eliminar todos

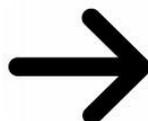


Esta opción permite eliminar todos los canales del listado de canales. Atención: ¡Esta acción es irreversible! Asegúrese de que realmente desea eliminar todos los canales.

Tras activar esta función, espere unos instantes hasta que todas las opciones relacionadas con los listados de canales se iluminen como no disponibles.

16.4 Favoritos

El sintonizador permite definir hasta 32 grupos diferentes de canales favoritos. En este menú puede modificar el nombre de cada uno de esos grupos.



Para modificar el nombre, seleccione el grupo de favoritos y pulse OK. A continuación, introduzca el nombre con los botones numéricos y de colores. Memorice los cambios pulsando el botón amarillo del mando a distancia.



17. Funciones básicas disponibles desde el mando a distancia

17.1 Guide



Esta función sirve para visualizar la guía de programación. El contenido de los datos actuales y futuros, así como los detalles de la programación, dependen de lo que emite cada una de las cadenas.

Después de seleccionar un evento, puede emplear la función de temporizador (botón verde) para programar su visualización o grabación automática.



Seleccione un evento que le interesa y pulse **info** para visualizar la información detallada sobre el mismo. Recuerde que la disponibilidad de dicha información depende de la emisión de la cadena en cuestión.

17.2 FIND



El botón FIND activa una búsqueda rápida de canales. Introduzca sucesivamente las letras de los nombres de canales usando los botones numéricos. El listado de los resultados se actualizará cada vez que se añada una nueva letra. Pulse el botón amarillo para pasar al listado con los resultados de la búsqueda y seleccione el canal deseado.

17.3 TXT - teletexto



Esta función activa el teletexto, siempre y cuando éste sea emitido por la cadena de televisión seleccionada. Recuerde que la página de codificación correcta, es decir, los signos diacríticos, se visualiza en función de los ajustes de idioma en el menú de configuración de idioma.

17.4 AUDIO



El botón verde de audio permite visualizar una ventana con las pistas de audio disponibles. Puede seleccionar una de las pistas emitidas. No obstante, recuerde que las pistas con sonido envolvente AC3 únicamente pueden ser reproducidas mediante un amplificador conectado a la salida digital de audio coaxial u óptica.

Esta opción funciona también durante la reproducción de una grabación, siempre que ésta hubiese sido realizada en el formato TS. Las pistas de audio diferentes de la pista grabada como preestablecida estarán activas durante la reproducción únicamente si no están codificadas o están codificadas del mismo modo que la pista grabada como preestablecida.

La función [volumen] permite adaptar el nivel del volumen para un canal determinado. Esta opción funciona independientemente para cada uno de los canales.

17.5 SUBTÍTULOS

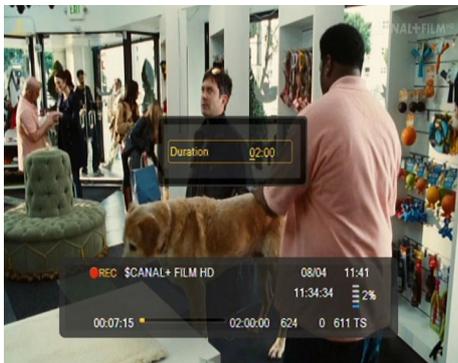


El botón amarillo permite visualizar una ventana con los subtítulos disponibles. Puede seleccionar cualquiera de los emitidos. En caso de haber sido activados en el menú de subtítulos los subtítulos para un idioma determinado, estos aparecen marcados como subtítulos por defecto en el listado presentado. No obstante, puede seleccionar los subtítulos que desee entre los que se emiten. ¡Recuerde que la disponibilidad de los subtítulos y su método de visualización dependen de la cadena emisora!

Esta opción funciona también durante la reproducción de una grabación, siempre que ésta fuese realizada en el formato TS.

17.6 REC - grabación

 *¡Esta opción funciona únicamente cuando la memoria externa USB está correctamente conectada!*



1. Seleccione el canal y pulse el botón REC ●. Comenzará la grabación del canal visualizado.
2. Pulse de nuevo el botón REC para visualizar la opción que le permita determinar el tiempo de grabación (2 horas por defecto).
3. La barra de información indica qué canal se visualiza y cuál se está grabando.
4. Para finalizar la grabación, pulse el botón STOP y confirme su decisión.

 *Recuerde que durante la grabación, puede ocultar la barra de información pulsando BACK. Para volver a visualizar la barra de información, pulse de nuevo REC.*

Visualización de la grabación durante la propia grabación

1. El contenido de la grabación puede ser visualizado durante la grabación misma.
2. Utilice los botones de Avance Rápido y Rebobinado para avanzar/retroceder en la grabación. Pulse el botón PLAY para comenzar la reproducción en el momento deseado.
3. También puede pulsar los botones de flecha IZQUIERDA/DERECHA para situar el cursor rojo y pulsar OK para comenzar la reproducción en el momento seleccionado.
4. Otra posibilidad es avanzar/retroceder pulsando los botones ▲ / ▼ . Los intervalos de avance/retroceso corresponden al número de minutos definido en el menú de configuración de DVR. Recuerde que esta función se activará sólo cuando el tiempo de reproducción sea superior a la longitud de intervalo de avance/retroceso establecida.
5. Existe también la posibilidad de visualización rápida de la grabación utilizando las teclas numéricas. De este modo, el intervalo de avance/retroceso corresponde al valor pulsado. Por ejemplo, pulsando el 4 se avanza hasta el 40% de la grabación, pulsando el 5 se avanza hasta el 50% de la grabación, etc.

SEMI-TWIN TUNER

El sintonizador dispone de la función llamada SEMI-TWIN TUNER que permite, durante la grabación de un programa, visualizar otro canal emitido en la misma frecuencia.

1. Durante la grabación de un canal, pulse OK para visualizar el listado de canales disponibles desde este mismo transpondedor.
2. Si está grabando un canal no codificado, seleccione cualquier otro canal que desee visualizar en ese momento.
3. Si está grabando un canal codificado, seleccione cualquier otro canal no codificado que desee visualizar en ese momento.
4. En cualquier momento puede detener la grabación pulsando STOP.

17.7 PAUSE – pausa en directo



 *¡Esta opción funciona únicamente cuando la memoria externa USB está correctamente conectada!*

El modo de pausa en directo permite al usuario controlar la emisión del programa, haciendo posible la interrupción del mismo y su posterior reanudación. Desde el momento de la activación del modo de pausa en directo, el sintonizador Ferguson registra de forma continua la señal procedente del satélite en el búfer del dispositivo. El búfer se crea de manera automática en la memoria externa USB.



Interrupción de la emisión televisiva

1. Pulse el botón **PAUSE**.
2. En la pantalla aparecerá la barra de tiempo transcurrido.
3. Pulse el botón **PLAY** para reanudar la emisión. El sintonizador Ferguson continúa grabando la emisión televisiva mientras reproduce el programa anteriormente emitido.

 *Recuerde que durante la reproducción del contenido del búfer puede ocultar la barra de información pulsando **BACK**. Para volver a visualizar la barra de información, pulse de nuevo **PAUSE/PLAY**.*

Visualización del contenido del búfer de la pausa en directo (reproducción de una emisión anterior)



1. Active el modo de pausa en directo pulsando **PAUSE**.
2. El contenido del búfer de la pausa en directo queda disponible para ser visualizado.
3. Emplee los botones de Avance Rápido y Rebobinado para avanzar/retroceder en el contenido del búfer de la pausa en directo. Pulse el botón **PLAY** para comenzar la reproducción.
4. También puede pulsar los botones de flecha **IZQUIERDA/DERECHA** para situar el cursor rojo y pulsar **OK** para comenzar la reproducción desde el momento seleccionado.

5. Otra posibilidad es avanzar/retroceder pulsando los botones  / . Los intervalos de avance/retroceso corresponden al número de minutos definido en el menú de configuración de DVR. Recuerde que esta función se activará sólo cuando el tiempo del búfer sea superior a la longitud de intervalo de avance/retroceso establecida.

Grabación del búfer de la pausa en directo



1. Esta opción está disponible siempre que haya sido anteriormente activada en el menú del sintonizador.
2. Active el modo de pausa en directo pulsando **PAUSE**.
3. Pulse REC para grabar el búfer actual y continuar con la grabación del canal.
4. Actúe según las instrucciones indicadas en la descripción de la función de grabación.
5. También existe la posibilidad de visualizar el contenido de la grabación en curso, según las instrucciones arriba indicadas.

Desactivación del modo de pausa en directo

Para desactivar el modo de pausa en directo, pulse el botón **STOP**.

 *Recuerde: cuando no se encuentre conectada al puerto USB ninguna memoria externa, el botón PAUSE sirve para congelar la imagen.*

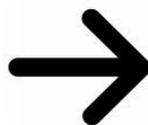
17.8 INFO



Pulse el botón INFO para visualizar la barra de información con los datos del programa actual y los siguientes (siempre que dicha información sea emitida por la cadena).

Pulse dos veces el botón para visualizar los datos detallados del programa actual y los siguientes, siempre que dicha información sea emitida por la cadena (seleccione pulsando los botones de flecha IZQUIERDA/DERECHA).

Pulse tres veces el botón para visualizar la programación semanal completa, siempre que dicha información sea emitida por la cadena.



17.9 FAV – favoritos



Al pulsar el botón FAV se visualizarán ventanas con los grupos de canales favoritos (si el usuario los ha creado).

ANEXO A: GLOSARIO

CA - Conditional Access - Acceso condicional: sistema de cifrado empleado con el fin de proteger la transmisión de accesos no autorizados. Tan sólo los usuarios abonados pueden acceder a los canales protegidos.

CAM - Conditional Access Module - Módulo de acceso condicional: dispositivo electrónico, normalmente con una ranura para tarjetas, que permite acceder a canales de pago y codificados mediante el empleo de un sintonizador equipado con ranura CI.

CI - Common Interface - Interfaz común: las ranuras de los sintonizadores digitales sirven para la instalación de módulos de acceso condicional CAM, permitiendo la sintonización de canales de pago y codificados mediante dichos módulos.

DVB-S - Estándar Digital Video Broadcasting, que define la modulación y corrección de errores en transmisiones por satélite. En DVB-S, se podrá emplear tanto el modo MCPC como el SCPC para la transmisión de los canales por parte del operador. Como flujo de transmisión se utiliza MPEG-2.

Guide - Electronic Programme Guide - Guía Electrónica de Programación: servicio que visualiza en la pantalla del televisor la información detallada sobre el programa actual y las próximas emisiones.

FTA - Free-to-air: Canales de radio y televisión no codificados que pueden ser sintonizados en cualquier dispositivo receptor.

LNB - low-noise block converter - convertidor: Transforma la señal transmitida por satélite y la transmite al sintonizador mediante un cable coaxial. Sus parámetros básicos son: amplificación, factor de ruido y consumo de energía.

MCPC - multiple channels per carrier: Transmisión de más de una señal (canal) en una frecuencia (transpondedor) concreta. Un conjunto de canales forma un flujo de datos que, tras su modulación, se emite en la misma frecuencia.

Monobloque: Dispositivo que combina en una misma carcasa dos convertidores y un conmutador DiSEqC, destinados a recibir la señal procedente de dos satélites con posiciones orbitales similares.

Pay-TV: Televisión digital de pago con acceso exclusivo para los usuarios abonados. Servicio proporcionado por satélite, cable, transmisión terrestre o Internet.

SCPC - Single channels per carrier: Transmisión de una sola señal (canal) en una frecuencia (transpondedor) concreta.

STB - Set-top box: Dispositivo electrónico conectado al televisor que transforma la señal transmitida por satélite, cable, transmisión terrestre o Internet. Permite la reproducción de audio y vídeo.

TP - Transpondedor: uno de los muchos dispositivos inalámbricos de comunicación o transmisión que automáticamente recibe, modula, amplifica y responde a la señal recibida en tiempo real en una frecuencia concreta. El término viene de la unión de las palabras "transmitter" (transmisor) y "responder" (respondedor). Normalmente cada transpondedor transmite muchos canales digitales comprimidos.

DiSEqC - (Digital Satellite Equipment Control): Protocolo de comunicación empleado entre el sintonizador satélite y los dispositivos de tipo conmutador o posicionador, que permite conmutar entre las fuentes de señal de televisión o dirigir la antena.

USALS - (Universal Satellites Automatic Location System): Protocolo de comunicación empleado entre el sintonizador satélite y el posicionador que permite dirigir el posicionador desde el sintonizador. Normalmente se utiliza conjuntamente con el protocolo DiSEqC 1.2.

ANEXO B – RCU650 Lista de códigos de los dispositivos

Lista más larga puede descargar de www.ferguson-digital.eu

Ferguson:

RCU	Code	Device
RCU-200	1244	DVB-T
RCU-580	1246	DVD
RCU150	1247	HDplayer
RCU310	1245	HDplayer
AV-770	1248	TUNER

TV

AEG	0057 0083 0056
AIWA	0056 0643
AKAI	0006 0015 0016 0041 0045 0050 0051 0052 0035 0061 0083 0057 0056 0101 0038 0106 0504 0505 0507 0508 0532 0538 0539 0544 0586 0178
AMSTRAD	0035 0041 0049 0051 0056 0083 0057 0111 0503 0507 0508 0520 0538 0539 0540 0568
BANG & OLUFSEN	0000 0501
BARCO	0000 0010 0560
BAUER	0064 0056 0042
BEKO	0021 0034 0036 0038 0057 0056 0085 0063 0506 0542 1094
BIAZET	0056 0002
BLAUPUNKT	0014 0015 0024 0026 0057 0059 0503
CARREFOUR	0057 0056 0517
CASIO	0057
CLATRONIC	0057 0503 0507 0508 0520 0526 0532 0542
DAEWOO	0006 0016 0050 0051 0052 0055 0056 0062 0063 0079 0081 0086 0087 0096 0057 0507 0532 0128 0129 0132 0135 0562 0595 0616
DELL	0516
ECHOSTAR	0051 0056 0006
ELEMIS	0038 0056
FINLUX	0019 0020 0038 0044 0051 0052 0056 0063 0057 0035 0501 0504 0233 0510 0511 0512 0526 0532 0558 0568 0582 0585 0586
FUNAI	0051 0063 0095 0056 0024 0104 0049 0038 0503
GOLDSTAR	0007 0008 0009 0016 0006 0017 0021 0023 0025 0002 0036 0043 0042 0057 0051 0053 0063 0064 0065 0060 0088 0089 0056 0097 0058 0098 0038 0116 0117 0507 0532 0543 0549 0586 0624
GRUNDIG	0014 0015 0026 0044 0061 0091 0086 0100 0101 0109 0511 0526 0547 0564 0572
HAIER	0057
HISENSE	0009 0023 0057 0342

HITACHI	0056 0006 0008 0009 0012 0013 0020 0022 0027 0030 0032 0033 0045 0080 0060 0062 0068 0069 0074 0083 0002 0057 0035 0111 0112 0504 0510 0514 0517 0522 0525 0527 0528 0529 0128 0130 0133 0542 0568 0574 0575 0148 0605 1078
LG	0007 0008 0009 0016 0006 0017 0021 0023 0025 0002 0036 0043 0042 0057 0051 0053 0063 0064 0065 0060 0088 0089 0056 0097 0058 0098 0038 0116 0117 0507 0532 0128 0129 0132 0134 0543 0135 0549 0565 0145 0146 0586 0624
LOEWE	0000 0043 0056 0065 0501 0532 0551 0586 0177
MARANTZ	0056 0532 0586
MEDION	0057 0085 0081 0056 0503 0507 0509 0523 0529 0530 0127 0129 0538 0553 0556 0562 0571 0586 0591 0598 0599 0600 0601 0602 0603 0607 0643 0861 0174 0176 0182 1001 1073
MITSUBISHI	0000 0056 0005 0015 0024 0033 0038 0050 0051 0060 0057 0109 0501 0517 0520 0532 0534 0551
NAD	0060
NEC	0024 0051 0005 0054 0082 0072 0057 0039 0059 0050 0062 0056 0517 0536 0591 0183
NISSAN	0053
NOKIA	0056 0049 0083 0035 0521 0147
NORDMENDE	0002 0010 0011 0012 0013 0037 0040 0063 0067 0056 0083 0057 0085 0501 0515 0527 0528 0532 0559 0570 0571 0574 0172
ORION	0005 0041 0049 0051 0059 0063 0056 0021 0057 0016 0038 0056
PACKARD BELL	0597
PANASONIC	0026 0047 0075 0084 0002 0038 0106 0107 0108 0054 0114 0537 0569 0579 0580
PHILIPS	0000 0006 0016 0018 0025 0026 0046 0071 0073 0076 0078 0094 0097 0099 0057 0056 0105 0110 0501 0513 0525 0526 0532 0542 0545 0559 0562 0586 0674 0124 0125 0126 0128 0132 0143
PIONEER	0057 0092 0093 0013 0046 0532 0132 0133 0574 0576 0586
RADIOSHACK	0060 0057 0056
RCA	0521
ROYAL	0051 0049 0041 0056 0006 0021
SABA	0001 0003 0010 0011 0012 0013 0016 0028 0031 0037 0040 0056 0063 0002 0501 0527 0528 0559 0568 0570 0571 0574 0616
SAMSUNG	0004 0006 0007 0008 0036 0045 0049 0051 0052 0053 0056 0058 0059 0060 0070 0016 0077 0057 0102 0103 0115 0118 0119 0503 0504 0507 0520 0532 0127 0128 0129 0131 0132 0134 0542 0135 0546 0549 0554 0140 0146 0654 0168 0207
SANYO	0000 0056 0006 0024 0033 0036 0052 0083 0102 0103 0504 0505 0510 0512 0517 0519 0520 0521 0524 0526 0128 0130 0131 0542 0138 0571
SCHAUB LORENZ	0016 0030 0036 0049 0050 0051 0053 0035 0080 0088 0063 0002 0056 0169 0170 0171 0509 0550 1071

SCHNEIDER	0000 0006 0016 0017 0018 0021 0025 0026 0035 0038 0041 0046 0051 0056 0057 0059 0071 0073 0076 0078 0083 0094 0097 0099 0105 0110 0508 0532 0538 0574 0586 0616
SHARP	0006 0024 0033 0048 0502 0517 0519 0130 0137 0147 0592
SIEMENS	0015 0026 0056 0101 0519
SKYWORTH	0607 0160
SONY	0005 0024 0056 0077 0029 0105 0504 0507 0517 0519 0520 0129 0130 0131 0136 0555 0571 0149 0421
TATUNG	0006 0016 0052 0005 0040 0056 0504 0532 0568 0586
TCL	0064
TECHNICS	0051 0054 0047
TECHNIKA	0041 0051
TECHNISAT	0057 0056
TELEFUNKEN	0001 0011 0012 0013 0016 0021 0028 0037 0040 0057 0056 0531 0532 0533 0132 0133 0552 0554 0559 0570 0571 0574 0583 0594
TEVION	0057 0063 0056 0532
THOMSON	0001 0003 0002 0010 0011 0012 0013 0014 0019 0028 0031 0037 0038 0040 0061 0067 0085 0090 0113 0527 0528 0531 0532 0533 0552 0559 0570 0571 0574 0583 0589 0591 0616 0173 0166 0167
TOSHIBA	0056 0033 0034 0045 0063 0083 0511 0517 0130 0541 0136 0139 0564 0141 0142 0144 0584 0593 1017
UNIMOR	0102 0056 0025
VESTEL	0009 0038 0083 0057 0056 0532 0542 0548 0553 0556 0586 0596 0132 0214 0215

SAT

AMSTRAD	0806 0812
ARION	0354
BLAUPUNKT	0739
BSKYB	0812
CANAL SATELLITE	0822
CANAL+	0822
COMAG	0762 0349 0353 0363
ECHOSTAR	0759 0760 0770 0829 0830 0831 0832 0833 0870 0881 0882
ENIGMA	0358
FINLUX	0766 0769 0784 0849
GLOBECAST	1135
GOLDEN INTERSTAR	0205
GOLDSTAR	0776
GRANVISION	0350 0351
GRUNDIG	0398 0399 0722 0738 0739 0772 0780 0784 0845
HEAD	0361
HIRSCHMANN	0739 0775 0793 0810 0815 1161 1155
HITACHI	0784 0802
HUMAX	0773 0790 0360 0365 0366

ITD(SAGEM)	0311 0323
ITT/NOKIA	0753 0784 0802
KATHREIN	0383 0393 0739 0783 0345 0848 0856 0867 0208
LG	0381 0394 0776
MEDIASAT	0734 0822
MEDION	0382 0384 0385 0730 0742 0768 0778 0786 0788 0800 0820 0833 0834 0857 0364 0873 0877 1167 1133 1132 1125
MITSUBISHI	0739 0784 0825
NEC	0785
NOKIA	0753 0784 0806 0819
NORDMENDE	0720 0724 0763 0784 0846
OCTAGON	0720 0722 0755
OPENBOX	0204
OPTEX	0758 0880 0338 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243
PACE	0739 0784 0796 0812 0816 0856
PHILIPS	0397 0399 0400 0736 0754 0755 0772 0778 0780 0784 0789 0808 0817 0822 0825 0847 0854
PIONEER	0398 0822
POLSAT	0846
PREMIERE	0742 0758 0807 0822
SAGEM	0846 0876
SAGEM TNSAT	0331
SAMSUNG	0378 0391 0395 0396 0720 0731 0207
SCHNEIDER	0754 0786 0833 0834
SCHWAIGER	0382 0385 0386 0387 0388 0725 0732 0735 0740 0784 0788 0820 0826 0827 0828 0834 0855 0867 1160 1145 1141 1128 1127
SEG	0720 0744 0806 0867 0869
SKY DIGITAL	0812
SKY+	0812
TECHNISAT	0386 0738 0797 0344 0822 0860
TOPFIELD	0781 0782 0343
VANTAGE	0362
VESTEL	0214 0215

DVB

CANAL+	1163
ECHOSTAR	0989
FREEVIEW	0747 0751 0752 0771 0787 0798 0843
GRUNDIG	1159
HUMAX	0532
MEDION	0877
PACE	0752 0796
PHILIPS	0843
PIONEER	0858

PREMIERE	0843
SAGEM	0876 1137
SONY	0747
TCM	1121 1080
THOMSON	0798

DVB-T

FERGUSON	1244
----------	------

CableBox

BT	0811
CANAL PLUS	0765
MOTOROLA	0779
PIONEER	0791 0792
SAMSUNG	1142
SCIENTIFIC ATLANTA	0794 0795
UPC	1137

DVD

AEG	0670 1001
AIWA	0698 0703
AKAI	0670 0680 0694 0702 1001
AUDIOVOX	1031
BLAUPUNKT	0704
CAMBRIDGE	0697
DAEWOO	0683 0684 0685 0700
DENON	0455
DENVER	0701 1001 1084
DK DIGITAL	0686
ELTA	0670 0691 0702 1001
FERGUSON	1246
FINLUX	0681 0687
FUNAI	0674
GOWELL	0429
GRUNDIG	0670 0680 0697 0699 0700
HARMON/KARDON	0712
HITACHI	0408 0409 0413 0419 0680 0692 0693 0705 0709
HYUNDAI	0681
JBL	0712
JVC	0690 0717 1051 1089
LG	0411 0421 0452 0453 1056
MARANTZ	0690 1062 1104
MEDION	0667 0671 0673 0674 0675 0676 0677 0681 0682 0686 0688 0695 0453 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1021 1023 1046 1118 1119 1120 1096 1097 1098 1099 1100
PACKARD BELL	1028 1029 1116 1085
PANASONIC	0412 0718 1055

PHILIPS	0403 0407 0416 0420 0674 0690 0445 1060 1061 1062 1124 1123 1105
PIONEER	0404 0693 1054 1058
RCA	0704 0716
SAMSUNG	0413 0418 0673 0692 1016 1050
SANYO	0414 0670 0680 0699
SCHAUB LORENZ	1001 1110
SCHNEIDER	0670 0680 0681 0682 0686 0700 1001
SCHWAIGER	0679
SHARP	0406 0415 0680 0711 0451 1087
SONY	0410 0417 0719 1066 1067 1068
TEAC	0670 0693 0704
TECHNICS	0716
TECHNIKA	0686
TOSHIBA	0407 0422 0690 1017 1057 1117 1122
VESTEL	0680 0441
X-BOX	0716
YAMAHA	0706 0443 1060 1061

DVR

HITACHI	0705
JVC	1089
LITEON	1046 1090
MEDION	1002 1046 1100
PACKARD BELL	1029 1085
PHILIPS	1060 1061 1124 1105
SHARP	1087
SONY	1066 1067 1068
THOMSON	0689
TOSHIBA	0690 1057 1117
YAMAHA	1060 1061

VCR

AIWA	0608 0643
AKAI	0611 0612 0613 0666
BLAUPUNKT	0621 0625 0626 0630 0652 0662
DAEWOO	0616 0627 0393
FINLUX	0621 0622 0647
FUNAI	0674
GRUNDIG	0610 0621 0626 0630 0631 0639 0640 0641 0657
HITACHI	0621 0628 0705 0455 0456 0459 0460 0462 0472 0481
JVC	0645 0646 0717
LG	0624 0455 0457 0459 0461 0470 0475 0479
LOEWE	0621 0625 0630 0662
MARANTZ	0621 0630 0636
MEDION	0608 0625 0629 0643 0673
MITSUBISHI	0621 0642 0645 0647
NEC	0645

PANASONIC	0625 0656 0660 0662 0458 1055
PHILIPS	0610 0614 0621 0630 0639 0657 0664 0454 0465 0473 0478
PIONEER	0621 0645
SAMSUNG	0654 0673 0463 0469 0476 1050
SANYO	0622 0634 0638 0467
SHARP	0636 0665 0464
SONY	0618 0651 0652 0653 0655 0719 0468 0477
TECHNICS	0625
THOMSON	0614 0616 0645 0646 0650 0663
TOSHIBA	0621 0627 0643 0659 0690 0456 0462 0466 0471 0474 0477 0480

AUX/TUNER/TAPE

AIWA	0698 0948
DUAL	0671 0677 0695 0908 0935 0958 0978 0990
ELTA	0886 0887 0935
FERGUSON	1248
GRUNDIG	0911 0925 0926
HARMON/KARDON	0895 0896
IPOD	0998
JVC	1051
LG	1056
MEDION	0671 0677 0695 0908 0935 0964 0965 0966 0978 1120 1096 1098
NAD	0929 0930
ONKYO	0955
PACKARD BELL	1116
PANASONIC	0807
PHILIPS	0925 0926
PIONEER	1054 1058
PREMIERE	0807
SAMSUNG	0945 1016
SONY	0931 0932 0933 0940 0941 0942 0943 0944
SONY NETWORK	0746
TEAC	0443
TECHNICS	0949
THOMSON	0846 0979
YAMAHA	0924 0946 0947

HDD, HDplayer

AMSTRAD	0812
BSKYB	0812
EHOSTAR	0882
FERGUSON	1245 1247
HUMAX	0878
HYUNDAI	0774
MEDION	0730 0788 0873 1167 1046 1125 1118 1100
PACE	0752 0812
PACKARD BELL	1085

PHILIPS	0614 1124
SAGEM	1137
SCHWAIGER	0788 1145 1127
SIEMENS	1148
SKY+	0812
SONY	0545 1066 1068
THOMSON	0614 0663 0798
TIVO	0614
TOPFIELD	0782
TOSHIBA	1117

ADSL

FREEBOX TV	1162
ORANGE	1166
SAGEM	1163
SAMSUNG	1143
THOMSON	1166
TPS ADSL	1165 1166
UPC	1137

CD/LD

AKAI	0985 0986 0987
DENON	0619 0658 0885
GRUNDIG	0658 0894 0928
HARMON/KARDON	0897
HITACHI	0898 0899 0983
JVC	0900
KENWOOD	0901 0902
LG	0884
MARANTZ	0928
MEDION	0887 0891 0892 0927 0934 0935 0936 0959 0960 0963 0972 0980
MITSUBISHI	0658
NAD	0658 0888 0929
NAIM	0928
ONKYO	0906 0907
PANASONIC	0883 0909
PHILIPS	0910 0928 0982
PIONEER	0658 0890 0893
ROTEL	0928
SAMSUNG	0945
SHARP	0889 0916 0917 0918
SONY	0888 0919 0920 0933 0937 0938 0939
TEAC	0957
TECHNICS	0909 0922
TELEFUNKEN	0658 0983
TOSHIBA	0923
YAMAHA	0916 0921 0947

Blu-Ray, DVD

DENON	1186
LG	1191
MARANTZ	1192 1193
NAD	1194
ONKYO	1190
OPPO	1196
PANASONIC	1197
PHILIPS	1198 1199
PIONEER	1200 1201
SAMSUNG	1202
SHARP	1203
SONY	1204
YAMAHA	1207

ANEXO C - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ariva	102 mini	103 mini	103	52E	102E	202E	203	150Combo	250Combo
Dimension (cm)	W: 11 D: 7 H: 1.8	W: 12 D: 7.5 H: 2	W: 22 D: 15.3 H: 4	W: 22 D: 15.3 H: 4	W: 26 D: 15 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5	W: 26 D: 15 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5
Net Weight	0.3 kg	0.3 kg	0.7 kg	0.8 kg	1.1kg	1.4 kg	0.9 kg	1.4 kg	1.5 kg
Input Voltage	DC 12V		AC 175-250V~ 50Hz/60Hz						
Power Consumption	Max 24W	Max 20W	Max 25W	Max 30W					
Standby	< 0, 5 W								
1.Main Chip Sets									
CPU frequency (MHz)	400	600	600	400	400	400	600	400	400
Flash Memory	1PC 32Mbit/8Mbyte SPI FLASH								
DDR II Memory	1PC 64MX16bit/128Mbyte								
2.DVBS Tuner									
Tuner Type	ON BOARD								
Frequency Range	950 ~ 2150MHz								
Input Impedance	75Ω								
LNB Power and Polarization	Vertical 13VDC; Horizontal 18VDC @ 400mA (max) 22KHz±0.4KHz(0.6V±0.2V) tone, Overload Protection								
Input Level Range	-65dBm ~ -25dBm								
3.DVBS Channel Decoder									
DVBS Demod standard	DVB-S, DVB-S2						DVB-T	DVB-T	
DVBS Demodulation	QPSK, 8PSK								
DVBS Symbol Rate	2 ~ 90MSPS (Code Rate 1/2)								
DVBS Code Rate	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 for DVBS, 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 for DVBS2								
4.TS Demux									
Demultiplexer	MPEG2 ISO/IEC 13818-1								
Input Bit Rate	Max 100Mbit/s								
5.Video Decode									
Video Decode	MPEG2 ISO/IEC 13818-2 MP@ML, H.264(MPEG4 part 10) main and high profile level 4.1/MPEG-2 MP@HL								
Video Resolution	1920×1080, 1280×720, 720×480								
6.Audio Decode									
Audio Decode	MPEG-1 layerI/II, PCM downmix, IEC958 SPDIF, Dolby 5.1 channel, Dolby downmix 2 channel, Dolby Prologic 2								
Sound Mode	LEFT/RIGHT/STEREO/MONO								
Sampling Frequency	32KHz 44.1KHz 48KHz								
7.AV Output									
Video Bandwidth	SD:5.0MHz(-3dB), HD:30MHz(-3dB)								
Video Impedance	75Ω								
Video Voltage Level	1.0 Vp-p								
Audio Freq. Range	20~20KHz								
Audio Impedance	600Ω								
Audio Voltage Level	2V rms(5.6Vp-p)								
8.Environment									
Temperature	0~40°C								
Humidity	<95%								

Ariva	152Combo	252Combo	153Combo	253Combo
Dimension (cm)	W: 26 D: 18 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5	W: 26 D: 18 H: 4.5
Net Weight	1.4 kg	1.5 kg	1.4 kg	1.5 kg
Input Voltage	AC 175-250V~ 50Hz/60Hz		AC 100-240V~ 50Hz/60Hz	
Power Consumption	Max 30W		Max 45W	
Standby	< 0, 5 W			
1.Main Chip Sets				
CPU frequency (MHz)	400	400	600	600
Flash Memory	1PC 32Mbit/8Mbyte SPI FLASH			
DDR II Memory	1PC 64MX16bit/128Mbyte			
2.DVBS Tuner				
Tuner Type	ON BOARD			
Frequency Range	950 ~ 2150MHz			
Input Impedance	75Ω			
LNB Power and Polarization	Vertical 13VDC; Horizontal 18VDC @ 400mA (max) 22KHz±0.4KHz(0.6V±0.2V) tone, Overload Protection			
Input Level Range	-65dBm ~ -25dBm			
3.DVBS Channel Decoder				
DVBS Demod standard	DVB-S, DVB-S2, DVB-T		/T2/C	/T2/C
DVBS Demodulation	QPSK, 8PSK			
DVBS Symbol Rate	2 ~ 90MSPS (Code Rate 1/2)			
DVBS Code Rate	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 for DVBS, 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 for DVBS2			
4.TS Demux				
Demultiplexer	MPEG2 ISO/IEC 13818-1			
Input Bit Rate	Max 100Mbit/s			
5.Video Decode				
Video Decode	MPEG2 ISO/IEC 13818-2 MP@ML, H.264(MPEG4 part 10) main and high profile level 4.1/MPEG-2 MP@HL			
Video Resolution	1920×1080, 1280×720, 720×480			
6.Audio Decode				
Audio Decode	MPEG-1 layerI/II, PCM downmix, IEC958 SPDIF, Dolby 5.1 channel, Dolby downmix 2 channel, Dolby Prologic 2			
Sound Mode	LEFT/RIGHT/STEREO/MONO			
Sampling Frequency	32KHz 44.1KHz 48KHz			
7.AV Output				
Video Bandwidth	SD:5.0MHz(-3dB), HD:30MHz(-3dB)			
Video Impedance	75Ω			
Video Voltage Level	1.0 Vp-p			
Audio Freq. Range	20~20KHz			
Audio Impedance	600Ω			
Audio Voltage Level	2V rms(5.6Vp-p)			
8.Environment				
Temperature	0~40°C			
Humidity	<95%			