

# DGStation RELOOK 400S

## S.O. Linux, Sintonizador Gemelo PVR ¡El Cielo es el Límite!

Este último modelo del bien conocido fabricante coreano DGStation, el Relook 400S se ha presentado muy recientemente al mercado y también ha llegado a los laboratorios de prueba de Tele-satélite

para un examen en profundidad. Al contrario que la mayoría de los receptores de PVR digitales de hoy, el Relook 400S opera bajo Linux, y lo que lo hace único para el ser de tiempo, ¡es el doble sintonizador!

instalar un disco de 3,5 pulgadas 200 GB que fue muy fácil instalar tanto los cables como el alojamiento dentro del receptor. Después de esto, podríamos conectar la unidad finalmente y podríamos ponerla en marcha.



Después de desempaquetarlo, descubrimos una unidad de tamaño normal (aprox. 37 x 27 x 7 centímetros) con un diseño en color gris metálico sobrio y elegante. En el frontal, se ve simplemente un gran botón redondo de on/off rodeado de una luz en azul en su circunferencia en cuanto el receptor se pone en funcionamiento pero parpadea como una regeneración, cuando se reciben las órdenes del telemando. Al lado de él hay una ventana ancha que es para el VFD ( Visualizador Fluorescente al Vacío). Este frontal entero es de hecho un ala flexible y una vez abierto, revela 8 botones para operar los PVR, dos lectores de tarjeta y dos ranuras para módulos de acceso condicional.

El panel trasero es más aun sorprendente: Además de los dos Scarts clásicos, las salidas RCA analógicas para el audio estéreo y el video y un interfaz serie, se descubrirá dos juegos de entradas/salidas de LNB para los 2

sintonizadores, un modulador-demodulador de UHF, una salida de audio digital óptico, un USB y un interfaz de Ethernet e incluso un interruptor de alimentación. El telemando es bastante pequeño para la cantidad considerable de funciones que tiene disponer un receptor PVR y las personas que usan gafas para leer, ciertamente las necesitarán para este remoto. Un punto más es que puede configurarse para controlar su aparato de TV. La habilidad global de este receptor lo hace muy sólido y visualmente una buena impresión.

### Características

Después de la apreciación externa, ahora echemos una mirada más íntima en las características del Relook 400S. Según las especificaciones de los fabricantes y además todas las características clásicas que se encuentran en la mayoría de los receptores de hoy, este receptor es capaz de la gra-

de Viaccess, también simultáneamente descripta dos canales para que uno pudiera grabarse mientras se mira el otro. No se necesita ningún módulo para reproducir un programa grabado. La memoria de canales permite guardar hasta 10.000 canales que es muy conveniente ya que el Relook 400S dispone de los protocolos DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 y 1.3 o de USALS.

El Relook 400S primero visualiza un mensaje para anunciar que está preparando el disco duro, esto toma un cierto tiempo que depende del tamaño del disco. Después de esto se le invita al usuario a seleccionar varias opciones principales como el idioma del menú, la zona de tiempo, etc. La señal de salida de TV puede configurarse a RGB, CVBS o YUV. Ya que este receptor tiene dos sintonizadores, decidimos conectar el primer sintonizador a una antena en un motor USALS de STAB y la salida doblada del primero al segundo afinador.

El próximo paso es de un modo raro, ya que cada satélite al usuario le gustaría acceder, tiene que ser instalado en el menú del afina-

TEST RESULT	SATELITE INTERNACIONAL TELE	
	Características	RESULT
Características	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Memoria de Canales	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Velocidad de Búsqueda de Canales	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Velocidad de Cambio de Canal	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Calidad de Video	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Calidad de Audio	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★
Sesibilidad del Sintonizador	★★★★★★★★★★★★	★★★★★★★★★★★★



bación de dos canales, mientras reproduce otra grabación. En caso de que este colocado un módulo

La unidad que se nos envió no incluía un disco duro. Normalmente ya se vende con un disco duro instalado. El receptor soporta el tamaño ilimitado de HDD. Nuestro primer trabajo fue

como un LNB diferente (i. e. uno para Hotbird, otro para Astra etc.), y aquí de nuevo cada uno de estos LNBs tiene que ser asignado al protocolo DiSEqC apropiado, en nuestro caso USALS. Mientras se asigna cada satélite/LNB, la fuerza y calidad de la señal se muestra en la página del menú. El próximo paso es examinar estos satélites. El examine es bastante lento pero completo. Después de todo, ¿esta lentitud es realmente una búsqueda que ciertamente no se realiza todos los días? Los entusiastas del satélite que deci-

dan buscar nuevos canales sabrán ciertamente de antemano las frecuencias y podrían entrarlas a mano y memorizar la estación en particular que están buscando. Aun bien, la lista de transpondedores puede revisarse gracias al software "Relook PC Editor" y los puertos USB pueden permitir las actualizaciones de SatcoDX.

Después de la búsqueda, siempre se termina con una lista casi interminable de estaciones de TV y de radio. Muchos de ellos o serán codificados o no interesantes para uno u otro usuario particular. Para organizar una lista atestada de canales, el usuario tiene dos opciones: A mano, o como segunda opción y la manera más elegante es usar el "Relook PC Editor". Este programa es libre y se puede descargar desde el sitio del fabricante [www.dgstation.co.kr](http://www.dgstation.co.kr).

## Uso Cotidiano

Ahora que todos estos preliminares se han realizado, el próximo paso sería sentarse y ordenar la lista de sus canales favoritos. El cambio de un canal a otro es inmediato, incluso en canales codificados, la calidad de la imagen es buena. Poseer un PVR con un sintonizador doble es objetivamente un desafío para el usuario para no perderse ninguna de sus transmisiones favoritas. El Relook no nos engaña aquí tampoco. Simplemente apriete el botón de grabación mientras se mira una película y se guardará en el disco duro. La duración predefinida de la grabación es de 2 horas pero este ajuste puede modificarse en el menú. De esta manera no se tiene que preocupar por el tiempo del fin de su grabación.

Otra manera de lograr una grabación es vía el EPG, en este caso el receptor inserta un tiempo de "reserva" antes y después del grabar programar para permitir cualquier cambio en el horario. Por último pero no menor, gracias al sintonizador doble, puede empezarse a mano o puede programarse en el EPG una segunda



grabación simultánea. En nuestra configuración de la antena, esto podría lograrse sólo en canales del mismo transpondedor pero en caso de un LNB diferente para el segundo sintonizador, la grabación podría ser de otro transpondedor o satélite. La función de cambio de tiempo también está disponible. Pueden transmitirse todas estas grabaciones desde el disco duro a un PC donde en un primer paso tendrán que ser transformados en estructura MPEG y entonces editaran con su software de edición preferido. Esta transformación se puede realizar con el software "Make PS" disponible en el website de DGStation.

## Linux, Ethernet, USB y Otros.

Hasta ahora, hemos descrito características que podrían encontrarse en numerosos otros receptores. El Relook 400S los ha dominado durante nuestras pruebas sin ningún problema. Pero lo que hace esta caja tan especial es es firmware compilado en Linux. Ya que Linux es un sistema operativo con la filosofía de una fuente "abierto", DGStation han hecho público el código de la fuente de su firmware para permitirle a cualquier usuario interesado desarrollar sus propias modificaciones, mejoras o agregaciones. El firmware alternativo ya está disponible los numerosos foros en el Web a que transforma el Relook 400S un más aun la herramienta poderosa para el entusiasta del satélite, y iesto parece ser el principio simplemente! Los programadores con talento están probando constantemente las nuevas características muy similares a aquéllos desarrollados para otro receptor de un fabricante alemán que se

probó aprox. hace dos años aquí en TELE-satélite. La segunda razón de todo esto que ha sido hecho posible, es la presencia de un puerto Ethernet. De esta manera, el Relook 400S se vuelve una extensión de su PC, puede intercambiar los datos con él, conectarse a Internet, etc. Por eso ellos dicen, El Cielo es el Límite!

A pesar de todo esto, el Relook 400S es aún un receptor bien pensado para la toda la familia por entera con un funcionamiento muy estable. En nuestro receptor de pruebas usamos el último firmware oficial de DGStation, versión 1.18 y nunca experimentó ninguna colgada, incluso después de un uso intensivo.

## TECHNIC DATA



<b>Manufacturer</b>	DG Station, Rm.401, Bldg. A, Bundang Techno Park 150, Yatap-Dong, Bundang-Gu, Sungnam-Si Gyunggi-Do, Korea (Zip. 463-070)
<b>Fax</b>	+82-31-781-9016
<b>Email</b>	Sales@dgstation.co.kr
<b>Internet</b>	www.dgstation.co.kr
<b>Model</b>	Relook 400S
<b>Function</b>	Receptor Digital de Satélite FTA + CI 2 PCMCIA doble sintonizador y PVR
<b>Channel memory</b>	10000
<b>Network</b>	Ethernet RJ-45 10Base T / 100 Base-TX- 8MB Flash + Expandable 96 MB SDRAM
<b>CPU</b>	IBM Power PC405, 350 MIPS
<b>DISEqC</b>	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
<b>USALS</b>	Yes
<b>Programmable0/12 V</b>	No
<b>Digital Audio Output</b>	S/PDIF (optical)
<b>Scart connectors</b>	2
<b>Video/Audio Output</b>	3 x RCA
<b>Colour system</b>	PAL D/K, B/G, I
<b>S-VHS Output</b>	No
<b>Modulator</b>	Yes
<b>SCPC compatible</b>	Yes
<b>EPG</b>	Yes
<b>Teletext</b>	Yes (OSD und VBI)
<b>Power Supply</b>	90 -240 VAC 50/60 Hz
<b>Power Consumption</b>	50 W max. 7 W standby

## La conclusión del experto

El Relook 400S merece el atributo de "muy atractivo" para su diseño así como para las características. Los menús son lógicos y fáciles navegar. Una marca especial debe darse al visualizador "VFD".



Yanis Patalidis  
TELE-satélite  
Centro de Pruebas  
France

El telemando para un receptor de esta clase habría merecido ser diseñado más ergonómicamente. El ruido del pequeño ventilador pequeño para refrescar del disco duro y la CPU dentro del receptor a veces puede estar perturbando, pero esto podría resolverse con nuevas instrucciones en otra descarga del firmware.



Menú Principal |



Búsqueda Automática de Canales |



Lista de Canales |



Ajustes USALS |