

globalinva.com Stacker/ De-Stacker

Dos por el Precio de Uno



Los PVR con Doble Sintonizador, sean receptores SD o HD, son muy comunes en todas las listas de deseos, pero la mayoría no compran el receptor de sus sueños por unas razones tan simples como la falta de un cable de entrada. En la mayoría de apartamentos sólo se proporciona una sola conexión de cable e incluso las casas unifamiliares aisladas, durante muchos años, nunca se esperaba que un receptor moderno de satélite necesitara dos fuentes de señal independientes. De vez en cuando, con un poco de esfuerzo, se podría poder pasar un segundo cable a través de las conducciones de las paredes de su sala, pero la mayoría de las veces, esto no es posible.

Los fabricantes de receptores propusieron una solución parcial colocando en sus cajas una entrada doblada a través de la salida del primer sintonizador para que pudieran conectarse ambos sintonizadores en el mismo cable. Pero si se está usando el sintonizador #1 para una grabación, se limitan los canales disponibles en sintonizador #2 a la misma polarización que está en el uso en el sintonizador #1. Realmente no puede divertirse tanto con su

nuevo Sintonizador Gemelo PVR con este tipo de receptores.

La Compañía Británica globalinva.com, bien conocida de nuestros asiduos lectores por su nuevo LNB de fibra óptica, decidieron dirigirse a este problema y vinieron todavía con una simple solución ideal. El Stacker y su colega, el De-Stacker, toman la señal cerca de una antena con un LNB Gemelo o de un Multiconmutador Quattro y los combinan los dos en un cable. El De-Stacker en

la sala separa las dos señales de nuevo para que el receptor pueda tener ahora dos señales de satélite totalmente independientes conectadas a él.

El Stacker se entrega de fábrica en una caja de plástico estable y resistente a la intemperie. Debe instalarse tan cerca como sea posible al LNB gemelo o del Multiconmutado Quattro; se incluye un trozo de cable para hacer más fácil la instalación directamente en el mástil de la antena de satélite. Los agujeros de montaje también están disponibles para una instalación en una pared.

El corazón de este descubrimiento está dentro de la caja: una caja de metal pequeña con

tres conexiones de IF de satélite. Dos de estas conexiones son para el LNB1 y LNB2, mientras que la tercera se conecta al cable existente.

La entrada de LNB1 es compatible con el rango de frecuencias típico de 950-2150 MHz para señales de IF de DVB-S/DVB-S2, mientras el LNB2 tiene el rango de 47-2150 MHz. Este rango extendido también le permite conectar una antena terrestre hacia la segunda entrada.

La habilidad del Stacker es bastante buena; está apropiadamente etiquetado y por consiguiente previene cualquier posible error de conexión en los cables. El sistema está diseñado



Conjunto Stacker/ De-Stacker



para trabajar a temperaturas externas que van de -15°C a +40°C y está bien protegido de la humedad. No se necesita una fuente de alimentación separada para el Stacker; recibe su alimentación del cable existente.

El De-Stacker es aproximadamente 1/3 del tamaño del Stacker y también dispone de tres conexiones de IF de satélite. Ya que el De-Stacker normalmente se usará sólo dentro de la casa, fuera de la intemperie, no viene con una caja resistente al mal tiempo. Así las conexiones son fácilmente accesibles.

El diseño del De-Stacker es tan bueno como el del Stacker con todas las conexiones muy bien etiquetadas. Si se encuentra con cualquier problema, dispone de un número de teléfono de servicio etiquetado en la parte de atrás.

Al contrario que el Stacker, el De-Stacker necesita de su propia fuente de alimentación y para este propósito el fabricante ha incluido una fuente de alimentación de 20V que usa menos de 5W.

Aunque el Stacker/De-Stacker está en su mayor parte auto explicativa, Invacom fue más allá e incluyó un manual de usuario muy detallado que explica la instalación y el montaje paso a paso.

Uso cotidiano

Hace varios años nosotros probamos un sistema similar de otro fabricante pero debido a algunos problemas técnicos y una falta de sofisticación, nunca realmente pudo penetrar en el mercado. Claro que, esto hizo que fuese más interesante para nosotros cuando nosotros conectamos el Stacker a una

antena de 75cm con un LNB Gemelo apuntado a ASTRA2 a 28.2°.

El fabricante recomienda usar un cable CT100 entre el Stacker y De-Stacker, una sugerencia a que nosotros escuchamos naturalmente de momento.

La distancia entre el Stacker y el módulo De-Stacker era aproximadamente de 65 pies (20 metros). Nosotros seleccionamos cuatro frecuencias de cada banda a la salida de la prueba con un énfasis real para poner este sistema a prueba a través de los impulsos, en frecuencias que cubrieran los bordes de las bandas.

Como se puede ver claramente en Tabla #1, las cuatro frecuencias de prueba se podían recibir en el De-Stacker sin ningún problema. Nosotros estuvimos impresionados sobre todo en que no había apenas ninguna diferencia entre la señal antes de la prueba sin el nuevo sistema de globalinvacom y la señal con el nuevo sistema de Stacker/De-Stacker. Para todos los propósitos prácticos esta diferencia era despreciable.

Nuestras pruebas mostraron también rápidamente que la conexión del LNB1 era ligeramente más buena y capaz procesar señales comparado al LNB2. Pero esto se espera y el fabricante claramente lo describe en las especificaciones. La máxima diferencia de C/N entre una señal pasada a través y una que se lleva directamente a través del Stacker/De-Stacker estaba aproximadamente en 1.4 dB. Para los modernos satélites de DTH esto no es en absoluto ningún problema.

El De-Stacker Plus viene con un amplificador incorporado

y aumenta el nivel de entrada del LNB1 en aproximadamente 9 dB y la entrada del LNB2 en aproximadamente 6 dB. Esto debe cuidar de las condiciones de pérdida de señal.

Pero nosotros no íbamos a permitir que el sistema de globalinvacom una prueba tan fácil. Nosotros decidimos levantar la dificultad aumentando la longitud del cable entre el Stacker/De-Stacker en aproximadamente 115 pies (35 metros).

Pero ni siquiera esto no pudo perturbar el Stacker del globalinvacom aunque el fabricante recomienda que el De-Stacker Plus se use con unas longitudes de cable por encima de 100 pies (30 metros). El De-Stacker Plus garantiza una recepción libre de interferencias con unas longitudes de cable de hasta 200 pies (60 metros).

Además de conectar este sistema a un LNB gemelo, es también posible conectar el Stacker/De-Stacker a un Multiconmutador Quattro. Para verificar la validez de las especificaciones de los fabricantes nosotros nos unimos el Stacker a dos salidas de nuestros multiconmutador 5/18 (cuatro LNB Quattro más la entrada terrestre) y como se esperaba, el producto de globalinvacom no nos defraudó.

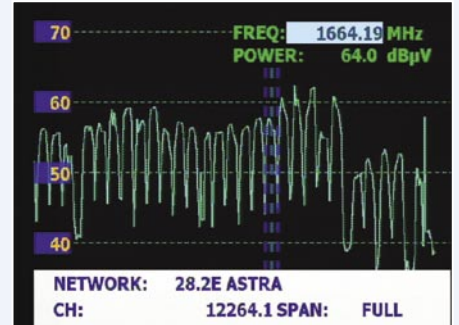
Nosotros tenemos que mencionar sin embargo que el sistema de Stacker/De-Stacker no está diseñado para ser usado cuando las señales de DiSEqC están presentes. Las señales DiSEqC no atravesarán el sistema de globalinvacom; sólo lo atravesarán los 22 kHz que cambian las señales para la banda baja y alta, así como el voltaje que cambia la polarización. Por consiguiente, el sistema de Stacker/De-Stacker puede usarse en estas tres aplicaciones:

- * La Recepción de dos satélites con cada uno con su propio LNB
- * La Recepción de un satélite que usa un LNB gemelo
- * La Recepción de un satélite con un multiconmutador Quattro-LNB

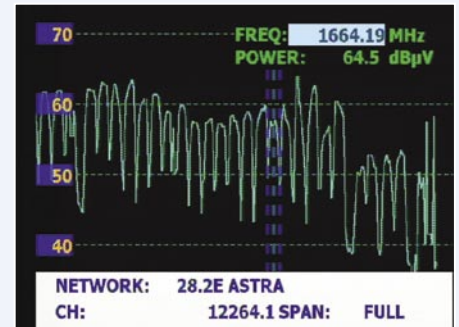
Como nosotros ya mencionamos, puede ocuparse del rango de frecuencias terrestre por entero a través de la conexión de LNB2. La Figura 4 muestra el espectro de frecuencias con una conexión directa de nues-



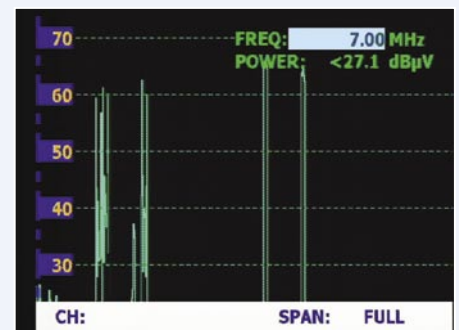
Banda alta del Astra2 28.2° Este sin Stacker



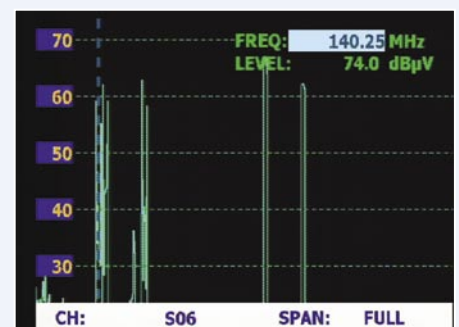
Banda alta Astra2 28.2° Este con la entrada LNB 1 del Stacker/De-Stacker



Banda alta Astra2 28.2° este con la entrada LNB 2 del Stacker/De-Stacker



Espectro de Frecuencias terrestre sin el Stacker/De-Stacker



Espectro de Frecuencias terrestre con el Stacker/De-Stacker

TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/globalinvacom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/globalinvacom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/globalinvacom.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/globalinvacom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/globalinvacom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/globalinvacom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/globalinvacom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/globalinvacom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/globalinvacom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/globalinvacom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/globalinvacom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/globalinvacom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/globalinvacom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/globalinvacom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/globalinvacom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/globalinvacom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/globalinvacom.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/globalinvacom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/globalinvacom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/globalinvacom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/globalinvacom.pdf

Available online starting from 25 July 2008

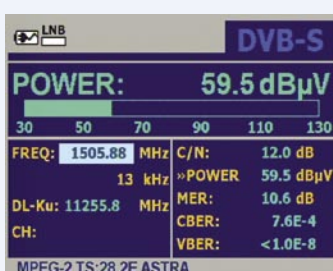


Table 1:

ASTRA2	Stacker LNB 1	Stacker LNB 2	without Stacker
11256V	59.8dBµV/CN 12.4 dB	61.0dBµV/CN 11.6 dB	62.2dBµV/CN 13.1 dB
10961H	59.5dBµV/CN 14.5 dB	63.3dBµV/CN 14.7 dB	64.5dBµV/CN 15.0 dB
12204V	66.0dBµV/CN 16.0 dB	66.0dBµV/CN 15.1 dB	68.7dBµV/CN 15.8 dB
12262H	54.1dBµV/CN 13.3 dB	64.5dBµV/CN 13.4 dB	66.0dBµV/CN 14.7 dB

Comparación de la señal del Sistema de Stacker/De-Stacker y el cable de conexión directa connection

tro analizador TV Explorer II. La Figura 5 muestra la señal terrestre a través de un sistema de la Stacker/De-Stacker. Además de todos los canales DVB-T, nosotros también pudimos recibir la señal de la cámara analógica de la entrada principal de nuestro laboratorio de pruebas sin ningún problema y a casi el mismo nivel (63 dBµV).

Si se tiene una toma de corriente de la pared, en la mayoría de los casos esto puede usarse también con tal de que pueda soportar frecuencias de hasta 3850 MHz. El fabricante recomienda las tomas de corriente de la pared de Euroframe Global y Euromod HQF.

¿Tiene que ser un cable CT100?

Hasta ahora, nosotros sólo usamos el cable CT100 entre el Stacker y De-Stacker como recomendado por el fabricante. Pero en la realidad, la mayoría de los usuarios finales tienen ya cable que es de menor calidad. Ésta era una razón evidente por lo que nosotros quisimos probar esto también.

Nosotros buscamos hasta encontrar un rollo de cable más viejo que recogía polvo en nuestro almacén y decidimos reemplazar el cable de alta calidad con este cable más viejo. Mientras que las longitudes de cable fueran bastante cortas, nosotros no encon-

tramos ningún problema, pero cuando las longitudes de cable aumentaron, aparecieron más problemas en la transmisión.

Por consiguiente nosotros recomendamos fuertemente que se use el cable sugerido sobre todo por el fabricante si la longitud de más de 33 pies (10 metros).

¿Cómo trabaja realmente el Stacker/De-Stacker?

Como el nombre sugiere, se apilan las señales de un LNB gemelo o un multiconmutador unas encima de otras. En la recepción normal del satélite, el LNB convierte el satélite entrante en señales de 950-2150 MHz para que puedan llevarse eficazmente por un cable coaxial. El stacker no hace nada más que trasladar las señales del LNB2 de 47-2150 MHz mientras tomando las señales de entrada de LNB1 y convirtiéndolos al rango de los 2650 a 3850 MHz. El stacker esencialmente extiende el rango de frecuencias.

El trabajo del De-Stacker es tomar las señales de frecuencia superiores que están ahora en la entrada de LNB1 y reconvertirlas de tal forma ambas salidas del De-Stacker estén en el rango de 950-2150 MHz y así compatible con los receptores de DVB-S/ DVB-S2. Un amplificador incorporado recupera cualquier pérdida de señal que pueda haber ocurrido.



La Opinión del Experto

+

El Stacker/De-Stacker de *globalinvacom* pasó todas nuestras pruebas bastante convincentemente. Si se usa un cable de alta calidad, no debe haber ningún problema en usar longitudes de cable de 100 pies (30 metros) o más; el modelo de De-Stacker Plus según el fabricante puede utilizar 200 pies (60 metros) o más. La instalación es simple y su habilidad es bastante buena. Aun cuando no se sigan las recomendaciones del cableado del fabricante, el Stacker/De-Stacker todavía funcionó sin ningún problema.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-
Con los PVRs sólo puede usarse con LNBs Gemelos o Multi-conmutadores Quattro, es decir, para un solo satélite

TECHNIC DATA

Manufacturer	globalinvacom Winterdale Manor, Southminster Road Althorne, Essex, CM3 6BX, UK
Tel	+44 (0)1621 743440
Email	sales@globalcom.co.uk
Model	Stacker/De-Stacker
Function	Transmission of 2 separate signals via one coax cable
Input Frequency Range Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Input Frequency Range Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Output Frequency Range Stacker	47-3850 MHz
Signal Loss Stacker LNB 1	0 dB
Signal Loss Stacker LNB 2	-2 dB
Power Usage Stacker	supplied through De-Stacker
Dimensions Stacker	155x122x35mm
Operating Temperature Stacker	-15 bis +40 °C
Input Frequency Range De-Stacker	37-3850 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Signal Loss De-Stacker LNB 1	0 dB (+9 dB De-Stacker Plus)
Signal Loss De-Stacker LNB 2	-2 dB (+6 dB De-Stacker Plus)
Power Supply	External AC Adapter
Dimensions	116x90x32mm
Min. Input Level up to 100 feet (30m)	+68 dBµV
Min. Input Level up to 200 feet (60m)	+70 dBµV
Max. Input Level at LNB 1 Input:	+95 dBµV

ENERGY DIAGRAM



Después de encenderlo, el consumo de potencia del De-Stacker permanece constante. Los cambios en el funcionamiento del De-Stacker no afectan su consumo de energía.

