

# Wireless SmartWi TV de Pago en Cada Habitación

¿Quién no está familiarizado con este problema? Normalmente la tarjeta de la TV de Pago se instala todavía en el receptor del salón y ahora que es tarde le apetece mirar esa película en su dormitorio. O quizá es el menor de la casa el que se queja que él no puede mirar la TV de Pago en su propio cuarto. Hasta ahora había tres soluciones prácticas a este problema: instalar el cable coaxial a lo largo de toda la casa construyendo su propia pequeña red de cable o usar pequeños transmisores que envíen la señal cada cuarto. El problema con estas soluciones todavía es el mismo: sólo se puede recibir el mismo canal en cada TV. Para los espectadores más desesperados hay todavía una tercera opción: utilizar múltiples suscripciones de TV de Pago. Sin embargo, para la mayoría de los usuarios ésta no es una alternativa realista.

Los Ingenieros de la compañía danesa SmartWi pensaron que debía existir una buena y simple manera, y finalmente propusieron una solución viable y simple. La tarjeta de la TV de Pago se inserta en una lectora externa de tarjetas externa que también sirve como un transmisor. En el receptor se insertan SmartCards especiales que también actúan como receptores. Si usted quiere mirar un canal de TV de pago, el receptor solicita la llave necesaria pidiéndosela a la

tarjeta vía el receptor. La tarjeta transmite la demanda al lector de tarjetas que contiene la tarjeta original y recibe las llaves válidas transmitidas desde el lector de la tarjeta en sólo milisegundos. ¡Y allí se tiene! ¡El canal de TV de Pago puede recibirse! Todo esto no sólo funciona con una o dos tarjetas sino puede trabajar con hasta siete tarjetas receptoras al mismo tiempo (cinco de ellas activas). El sistema opera en el rango de 868-915 MHz. El fabricante especifica un rango de recepción de por encima de 15 metros en los habitacio-

nes contiguas. En el aire abierto no había ningún dato aunque se podrían conseguir distancias de hasta 150 metros.

## Uso Cotidiano

El propio lector de tarjetas es una pequeña caja negra, discreta en que usted no encontrará nada más que un puerto

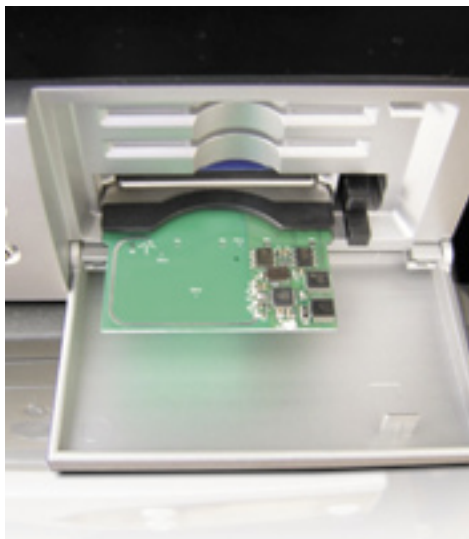
de USB así como una ranura de tarjetas y un LED de estado. El interface USB sirve para cargar el nuevo firmware pero también es la fuente de alimentación para el lector de tarjetas. Si usted prefiriera no usar un PC continuamente como fuente de alimentación para el lector de tarjetas, el fabricante también ha incluido una fuente de alimentación externa en el paquete que también se conecta al lector de tarjetas vía el puerto USB. Antes de que la caja pueda ponerse en el servicio, las tarjetas del receptor deben programarse

primero en el Lector de Tarjetas. Hay una razón simple para esto: las tarjetas no pertenecen al sistema a) por consiguiente no pueden accederse y b) no pueden causar daños. También impedirá a su vecino de al lado acceder su red. Insertando la tarjeta momentáneamente en la ranura del lector de tarjetas, se programará y se preparará para el uso en sólo unos segundos. Ahora lo que se necesita es sólo la inserción de la tarjeta del proveedor de la TV de Pago en el lector de tarjetas y la tarjeta de recepción ponerla en el receptor.

Para nuestra prueba usamos una tarjeta Viaccess normal de un canal para Adultos. Esta tarjeta fue reconocida por la lectora de tarjetas sin ninguna dificultad e incluso los decodificadores de Viaccess que usaron dos receptores Topfield en habitaciones separadas con unos módulos CI Viaccess funcionaron perfectamente. El rango de 15 metros especificado por el fabricante no fue sobrestimado. Nuestras pruebas mostraron que esa recepción incluso era posible en una habitación en segundo piso. Según el fabricante, pueden usarse hasta siete tarjetas de recepción, cinco de ellas al mismo tiempo. Pueden recibirse al mismo tiempo hasta cuatro canales diferentes pero nuestra unidad de prueba vino solo con tres tarjetas de recepción, subsecuentemente sólo podríamos probar con tres canales diferentes simultáneamente. El funcionamiento sin problemas en uno de los módulos de CI soportados (por el momento Viaccess, Seca, Mediaguard y Conax) era posible en cada receptor con CI. Las cosas no parecían, sin embargo, tan bonitas cuando los lectores de tarjetas estaban integrados. En la mayoría de los casos se soportaron, sin embargo en la ranura del lector de tarjetas integrado no funcionó tan fiablemente



como con los módulos de CI. Por el momento el fabricante soporta como sistemas de encriptación Seca, Mediaguard (1&2), Conax y Viaccess (1&2.x). Está planificado el soportar otros sistemas de encriptación por lo que podemos estar en la esperanza de en un futuro soportar Irdeto, Nagravision y quizás NDS Videoguard aunque este último no es cierto al 100%. El folleto de instrucciones incluido contiene toda la información necesaria de una manera clara y concisa. El funcionamiento es tan fácil que casi no se puede hacer olvidar de nada. Existe también una discusión y un foro de soporte disponible en la página del fabricante si se encuentra con un problema raro.



## La Conclusión del Experto



La conexión entre el lector de tarjetas y la tarjeta de recepción funcionaba libre de errores incluso sobre largas distancias. Esto hace posible la fácil conexión entre múltiples receptores y el transmisor central dentro de la casa. No hay tampoco ninguna necesidad de preocuparse por el acceso desautorizado. La habilidad del lector de tarjetas y las tarjetas de la recepción es muy buena.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria



Desgraciadamente, no se soportan en este momento todos los sistemas de encriptación. Los receptores con lectores de tarjeta integrados también tienen algunas dificultades en ocuparse de las tarjetas de recepción. Una actualización del software debe poder solucionar este problema.

## TECHNICAL

### DATA

Manufacturer	SmartWi, Denmark
Fax	+45 86406622
E-Mail	<a href="http://www.smartwi.net/contactus.htm">http://www.smartwi.net/contactus.htm</a>
Model	Wireless SmartWi
Function	Cardsplitter with wireless transmission capabilities
Transmission Frequency	868-915 MHz
Transmission Range	Indoors >15m, Outdoors n/a
Maximum Number of Receivers	7 (5 active)
Maximal Simultaneous Channels	4
Power Consumption	Master max. 100mA, Clients max. 50mA
Firmware Upgrade Ability	yes
Dimensions	90x57x23mm