

# SmartWi II

Une solution géniale pour la réception de la télévision payante dans plusieurs chambres

• *Les fournisseurs de télévision payante, vous donnent en général une seule carte à puce par abonnement ce qui, dans la plupart des ménages, n'est tout simplement pas assez. En plus du récepteur typique dans le salon, ces temps-ci, vous pouvez aussi en trouver un dans la chambre à coucher, la chambre des enfants et même dans la cuisine.*



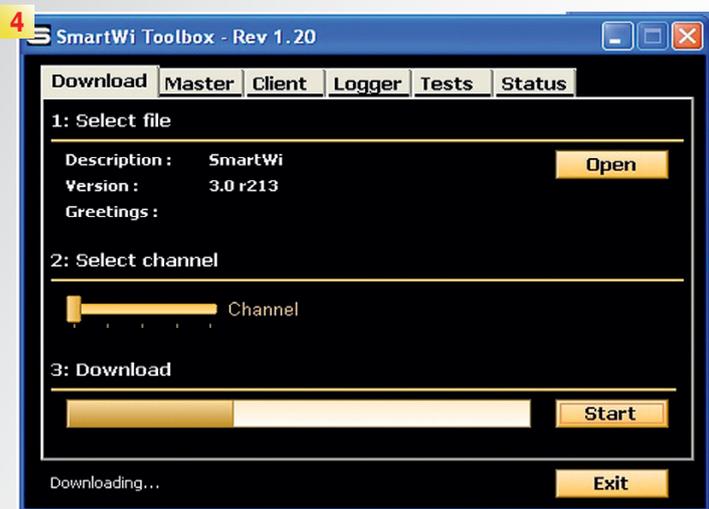
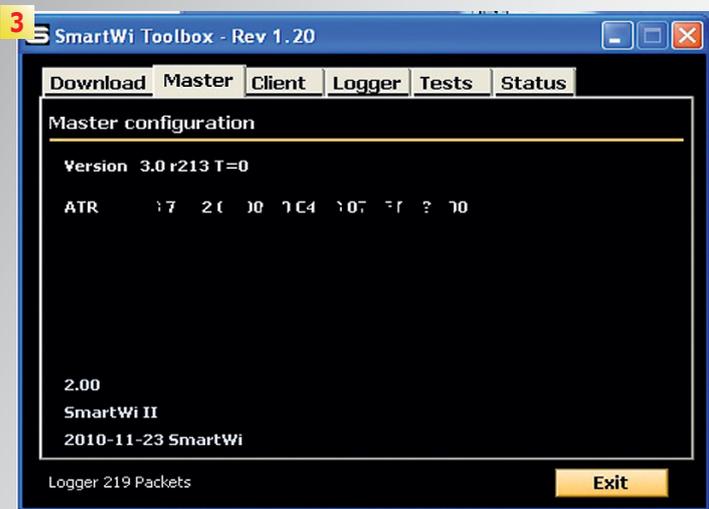
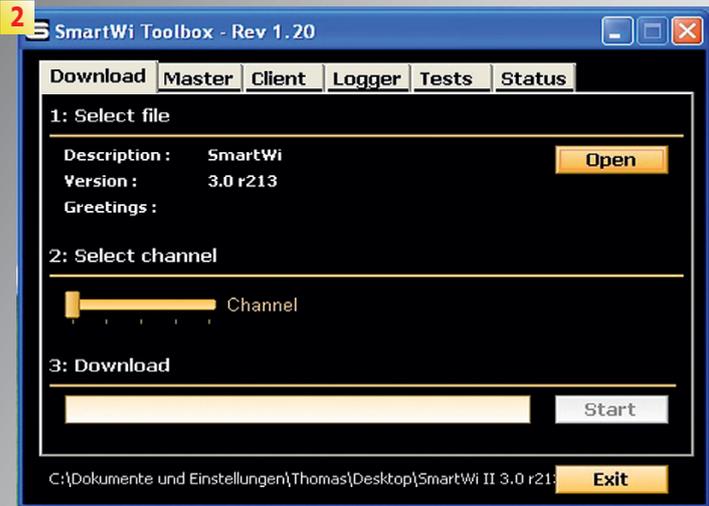
## TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/...)

Download this report in other languages from the Internet:

<b>Arabic</b>	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/ara/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/ara/smartwi.pdf</a>
<b>Indonesian</b>	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/bid/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/bid/smartwi.pdf</a>
<b>German</b>	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/deu/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/deu/smartwi.pdf</a>
<b>English</b>	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/eng/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/eng/smartwi.pdf</a>
<b>Spanish</b>	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/esp/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/esp/smartwi.pdf</a>
<b>French</b>	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/fra/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/fra/smartwi.pdf</a>
<b>Hebrew</b>	עברית	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/heb/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/heb/smartwi.pdf</a>
<b>Chinese</b>	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/man/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/man/smartwi.pdf</a>
<b>Polish</b>	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/pol/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/pol/smartwi.pdf</a>
<b>Portuguese</b>	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/por/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/por/smartwi.pdf</a>
<b>Russian</b>	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/rus/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/rus/smartwi.pdf</a>
<b>Turkish</b>	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/tur/smartwi.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1105/tur/smartwi.pdf</a>

Available online starting from 1 April 2011



Avant l'apparition de la TVHD, le signal d'un récepteur de la télévision payante pourrait facilement être distribué dans toute la maison ou l'appartement, soit par câble coaxial à partir du modulateur intégré ou par exemple, via un émetteur à qui on injecte le signal audio/vidéo et le transmet en une très bonne qualité sur une portée d'environ 30-50 mètres. Mais toutes ces solutions ne fonctionnent qu'avec la TV standard; Avec la TVHD, c'est une autre histoire. Le problème c'est que le contenu haute résolution de TVHD ne peut être pris en charge par ces types de systèmes de transmission analogique. Si vous voulez regarder la télévision payante avec une qualité HD dans votre maison sur plus d'un téléviseur, vous pouvez rencontrer de grands problèmes.

Quelques fournisseurs de télévision payante permettent l'ajout d'un deuxième abonnement, voire un troisième pour un utilisateur final, mais cette option n'est particulièrement pas intéressante soit en raison de certaines restrictions techniques telle que la connexion de chaque récepteur à une ligne téléphonique, soit parce que les coûts supplémentaires seraient trop élevés. Alors, quelle est l'alternative?

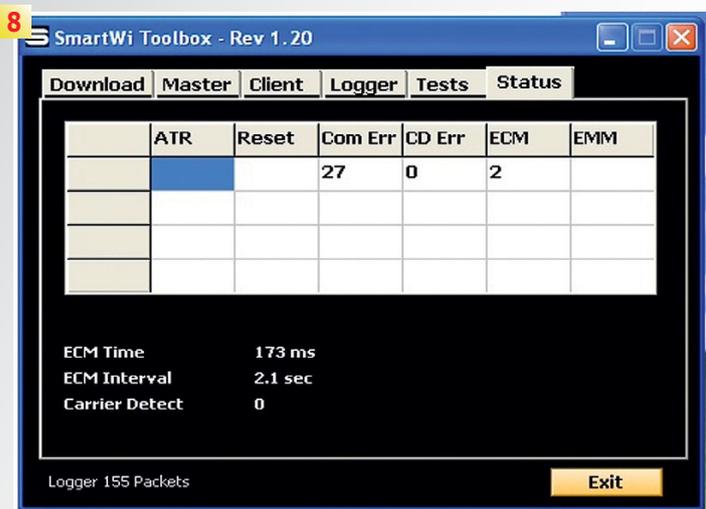
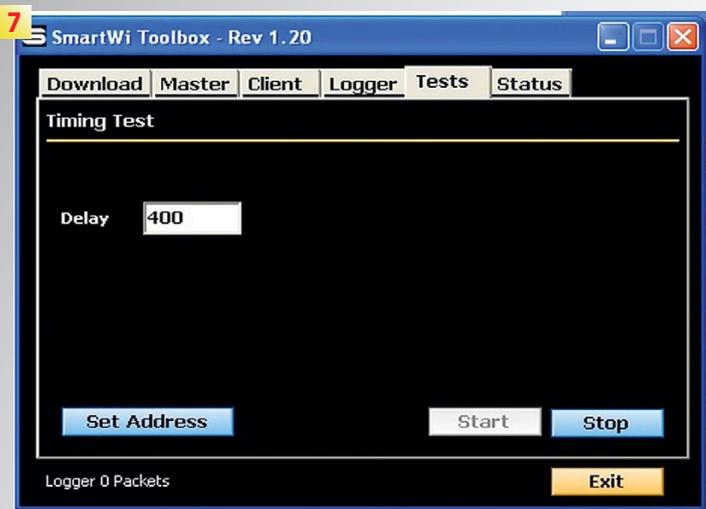
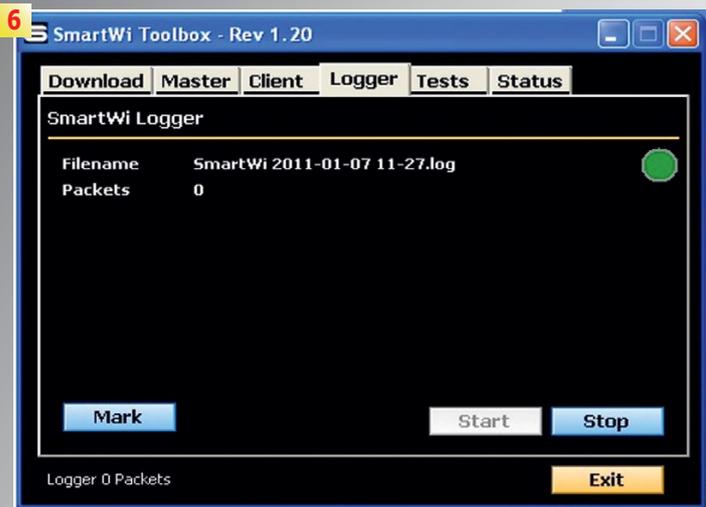
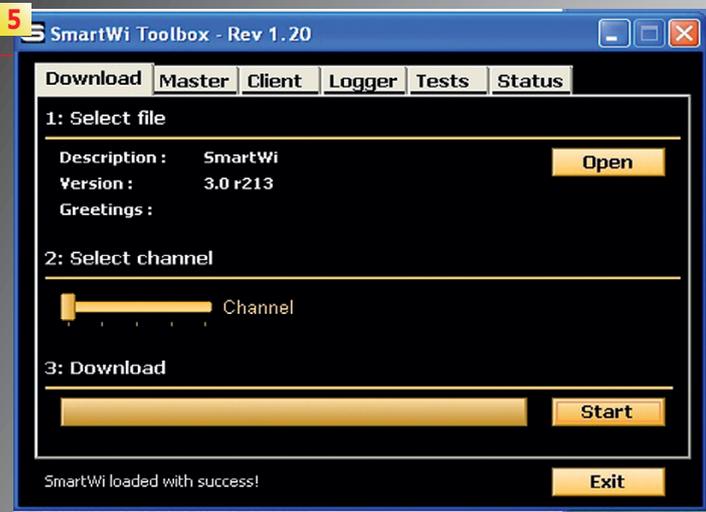
La réponse est une solution intelligente de la société Danoise SmartWi: le multiplicateur de carte sans fils. L'idée derrière un multiplicateur de carte est en fait assez simple: Puisque la plupart des fournisseurs de télévision payante fournissent à leurs clients qu'une seule carte, cette carte serait tout simplement insérée dans une unité de lecteur de carte (station

maître) dont le contenu serait alors transmis par les ondes à d'autres cartes de réception qui sont insérées en dernier dans les récepteurs. D'où le nom de SmartWi: Qui signifie «SMART» pour la carte et Wireless «sans fil».

Le système SmartWi est configuré avec un maximum de cinq cartes de réception qui sont connectées avec la station maître pour des raisons de sécurité. Par conséquent, une carte qui ne fait pas partie du système ne fonctionnera pas avec le système en question. Seules les cartes qui ont été physiquement raccordées à la station maître, seront capables de décoder les signaux. Le processus de transmission est complètement codé. Pour décoder une chaîne de radio ou de télévision, le récepteur a besoin d'une clé de décryptage en cours de validité qui peut être trouvée sur la carte à puce fournie par le fournisseur. Cette clé est consultée toutes les dix secondes; Si la clé est valide, le canal est décrypté, sinon, l'écran du téléviseur reste noir.

Le système SmartWi prend en charge ces demandes de clés qui apparaissent toutes les dix secondes à la carte SmartWi insérée dans le récepteur et les transmet à la station maître. La station maître lit les clés valides de la carte d'abonnement original et renvoie la réponse aux autres cartes de réception afin que les récepteurs puissent continuer à décrypter le canal. Le système SmartWi fonctionne dans la bande 868 MHz qui n'est ni encombrée ni proche des interférences aussi que la bande des 2,4 GHz et serait donc plus fiable. La portée de transmission dans des

1. L'appareil de SmartWi doit être connecté au PC uniquement après l'installation du logiciel
2. la boîte à outils de Smartwi pour la configuration et la mise à jour de la station maître
3. Des informations détaillées sur la carte à puce en cours d'utilisation
4. Transfert de nouveaux logiciels dans la station maître



locaux fermés est d'environ 15 mètres ce qui devrait être assez valable pour la plupart des maisons et très grands appartements. Les murs ne doivent pas bloquer le signal du tout à moins qu'ils soient couverts à l'extérieur de feuilles d'aluminium, cela pourrait créer des problèmes. Le système SmartWi ne vous permet pas de regarder la télévision payante sans payer ni permettre à un grand nombre de personnes d'accéder au contenu de télévision payante. Tout cela est garanti lorsque vous accordez les cartes de réception à la station maître ainsi qu'une portée limitée d'environ 15 mètres.

En outre, SmartWi adhère strictement à la norme ISO 7816 qui va avec la technologie utilisée. Selon le fabricant, le système SmartWi prend en charge le Mediaguard Seca 1&2, Viaccess 1, 2 & 3, Cryptoworks, B-CAS ainsi que les systèmes de cryptage Conax et Irdeto. Les deux derniers systèmes de cryptage ne fonctionnent que lorsque la carte d'abonnement et le récepteur ne sont pas logiquement liés entre eux par un numéro de série. Aussi, n'est pas pris en charge, tout système de cryptage qui n'utilise pas de carte d'abonnement, en d'autres termes, un système où l'accès au récepteur est fait directement par le fournisseur. Le Nagravision et le Videoguard ne sont pas compatibles avec le système SmartWi. SmartWi a conçu son très dernier produit avec un nouveau look élégant. Avec 90x56x23mm, le box maître est plutôt mince et, est livré avec trois LED (verte, rouge, orange) sur la face avant ainsi qu'un port

USB micro sur le panneau arrière.

La couleur noire du boîtier permet de l'adapter parfaitement avec n'importe quel poste de TV. La carte d'abonnement originale du fournisseur est insérée discrètement dans un port au dessous du boîtier. Bien que ce port soit équipé de deux emplacements pour deux cartes, un seul d'entre eux peut être utilisé; L'autre est bloqué de l'intérieur. Pour cette raison, le multiplicateur de carte SmartWi ne peut pas être utilisé avec deux cartes d'abonnement différentes en même temps. Cette fonctionnalité sera disponible dans les versions ultérieures.

Le package est fourni avec deux cartes de réception (Jusqu'à trois cartes supplémentaires peuvent être achetées séparément), un câble USB pour connexion à un PC et une alimentation. Le fonctionnement du système SmartWi est si simple que le mode d'emploi fourni par le fabricant est imprimé sur une seule page; Il comprend toutes les étapes nécessaires pour mettre le multiplicateur de carte d'abonnement en service. Bien sûr, la toute première étape serait d'insérer la carte originale d'abonnement dans la fente du lecteur de carte. Après quelques secondes, la LED orange clignote signalant que le système est en train de lire la carte et se configure lui-même sur le système de cryptage approprié. La LED verte indique l'état actuel de fonctionnement alors que la LED rouge indique un problème. Lorsque la LED orange s'éteint, la carte d'origine du fournisseur de télévision payante peut être retirée ensuite les cartes de réception peuvent être

**5. La mise à jour du software a réussi**

**6. La fonction journal fournit des informations précieuses sur les erreurs au support de Smartwi**

**7. De nombreuses fonctions de test sont également disponibles à l'équipe de soutien**

**8. L'état de communication entre la station maitre et la carte de réception**



insérées l'une après l'autre dans la station maître. La LED orange clignote à nouveau pendant quelques secondes le temps que les cartes de réception se raccordent à la station maître et se préparent pour être utilisées avec le système de cryptage du fournisseur. Une fois que les cartes de réception sont configurées, la carte originale d'abonnement est réinsérée dans la station maître et les autres cartes de réception sont prévues pour les autres récepteurs.

Malheureusement, les cartes de réception, avec leur électronique embarquée, sont plus grandes que les cartes normales et resteront pour une partie hors de la fente CI ou du lecteur de carte empêchant dans la plupart des cas la fermeture totale du volet sur le récepteur. SmartWi travaille sur des versions de cartes de réception plus petites qui permettraient alors à ces volets d'être fermés. Pour nos tests, nous avons utilisé trois récepteurs que nous avons dans les environs.

Nous avons inséré les cartes de réception dans les fentes CI ou lecteur de carte de ces trois récepteurs et avons commencé à surfer à travers les canaux de télévision payante. Le premier système de cryptage que nous avons testé était une carte Cryptoworks d'ORF. Puis vint une carte SRG Viaccess suivie d'une carte SECA. Peu importe comment nous avons mis chacune des trois cartes à l'épreuve, nous n'avons pas pu perturber le système SmartWi et tous les canaux que nous avons testé ont été rapidement

et correctement décrypté, sans tenir compte de la résolution de ces canaux en SD ou en HD. Et le type de signal (TNT-S/2, TNT-T / 2 ou DVB-C) n'a eu aucune incidence pour le système SmartWi; Cela ne transmet que la clé nécessaire de la station maître aux cartes de réception et ne perturbe en aucun cas le signal DVB. Puisqu'il y avait de mauvaises interprétations dans le passé, nous avons voulu qu'il soit clair une fois de plus: Le système SmartWi ne transmet que les clés nécessaires pour l'ouverture de chaînes cryptées payantes aux cartes de réception; il ne fournit aucun signal TV (TNT-S / 2, TNT-T / 2 ou DVB-C) actuellement au récepteur. Le signal en question, provient toujours d'une antenne ou d'un câble coaxial et doit être acheminé séparément à chaque récepteur par l'utilisateur final. Les types de cryptage pris en charge par le système SmartWi sont en principe très similaires les uns aux autres, il n'y a que de légères différences et de ce fait, il est nécessaire pour que la station maître sache d'avance le système de cryptage à utiliser en identifiant les informations disponibles sur la carte d'abonnement originale du fournisseur.

Par conséquent, avant que les cartes de réception soient programmées, la carte originale d'abonnement du fournisseur doit d'abord être insérée dans la station émettrice. Notez également que si un autre système de cryptage est à utiliser ou si une nouvelle carte originale d'abonnement doit être utilisée, le processus de programmation devra être répété. En d'autres termes, il n'est pas possible de programmer d'abord la station maître et les cartes de réception avec une carte d'abonnement Cryptoworks puis interchanger la carte Cryptoworks dans la station maître avec une

1. Panneau frontal du Smartwi II avec trois led de contrôle
2. Carte clients du Smartwi
3. La fente de la carte sous la base de l'unité
4. Connexion USB pour l'alimentation
5. Le Smartwii s'alimente via l'USB, soit connecté à un PC ou soit à une alimentation qui est livrée avec l'unité

## More on This Manufacturer

Read TELE-satellite's Company Report:

### SMARTWI

Wireless Card Reader Producer, Denmark



www.smartwi.net

carte Viaccess. Pour que cela fonctionne, les cartes de réception doivent être momentanément insérées dans la station maître de sorte qu'elles peuvent être reprogrammées pour le système Viaccess. Lors de nos tests nous avons pu avoir une portée d'environ 17 mètres dans des locaux fermés et le signal a du traverser plusieurs murs ici, dans nos laboratoires de test. A l'extérieur, en plein air, la portée est évidemment meilleure. Si la station maître est placée sur le balcon, les signaux n'auraient aucune difficulté à parvenir à un récepteur placé dans le cabanon même au delà des 17 mètres dans l'arrière cour. Le système SmartWi n'était pas touché, par les autres interférences de signal. II n'y a eu aucune problème lorsque nous avons utilisé un casque sans fil, un routeur WLAN ou même un four à micro-ondes qui se trouvait par hasard à côté de la station maître; Nous n'avons pas pu tout simplement perturber le système SmartWi. La communication entre les éléments de SmartWi se produit à plus de 30 Ko/s de sorte qu'il ne pourrait y avoir aucune interruption du processus de décryptage en raison d'un faible taux de transmission de signal. Puisque SmartWi travaille constamment pour l'amélioration et l'extension de leur système multiplicateur de carte, il est utile de vérifier leur site www.smartwi.net de temps en temps pour voir s'il existe de nouveau logiciel disponible pour l'appareil SmartWi II. Et grâce à l'interface USB, tout nouveau logiciel peut facilement être transféré au box de SmartWi à l'aide d'un PC sous MS Windows. Lorsque les cartes de réception sont programmées, elles seraient également touchées par la mise à jour avec les derniers logiciels. L'outil de SmartWi est un programme

gratuit qui peut être utilisé pour les mises à jour des stations maître; Il prend en charge toutes les étapes nécessaires pour compléter la tâche. Pour que le PC soit en mesure de reconnaître la station SmartWi, il faut tout d'abord installer le logiciel d'outils SmartWi avant que la station SmartWi soit connectée via USB à l'ordinateur. De cette façon, les pilotes nécessaires sont installés et présents pour qu'ils soient activés automatiquement par windows. Après le démarrage du logiciel, vous pouvez non seulement mettre à jour la station maître avec la dernière version du logiciel, mais aussi gérer plusieurs paramètres supplémentaires également. Jusqu'à cinq canaux de transmission différents sont disponibles. Si vous devez utiliser plus d'un système SmartWi, vous pouvez sélectionner différents canaux de transmission pour chacun d'eux. Vous pouvez également afficher les détails de la carte originale d'abonnement ainsi que le nom des cartes de réception individuelle et d'utiliser des options spéciales pour une correspondance aux récepteurs individuellement. La fonction journal peut être utilisée pour afficher les communications entre les cartes client et la station maître; Ceci fournirait au support de SmartWi de précieux informations en cas où un problème surgirait. Vous pouvez également consulter quels sont les paramètres spéciaux qui peuvent être configurés sur vos cartes de réception. Une source précieuse de conseils et astuces pour votre système SmartWi peut également être trouvée dans les forums de discussion du fabricant sur son site Internet. Presque tous les problèmes possibles ont déjà été discutés et résolus à ce niveau.

**SmartWi to Conquer Provider Market**

Readers of this magazine have been familiar with wireless card reader manufacturer SmartWi for years. In TELE-satellite issue 06-07/2007 we published the first report on this Danish company which has come up with a glorious idea: How about transferring data from a pay-TV provider's subscription card to a second card in the same household? All of a sudden your viewing pleasure can be extended from the living room all the way to the bedroom, den or any other room at your place. Pay-TV wherever you sleep - all at smartwi.net that ensures a proper name too: smart WiWi, or SmartWi as short.

Another highly interesting feature is the possibility of using the same card for using two receivers at the same time, according to the SmartWi website. This is a great idea for those who want to watch their favorite TV shows in two different rooms at the same time. The SmartWi website also offers a free trial version of the software. This is a great opportunity for those who want to test the software before buying it. The SmartWi website also offers a free trial version of the software. This is a great opportunity for those who want to test the software before buying it.

www TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/eng/smartwi.pdf  
www TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/eng/smartwi.pdf

## Avis d'expert

**Avec le système SmartWi II, le constructeur a prévu une solution fiable et sophistiquée pour le multiplicateur de carte qui est compatible avec une grande variété de systèmes de cryptage.**

**Nous avons été particulièrement enchantés de sa facilité d'utilisation et son fonctionnement parait sans erreur. À aucun moment lors de nos tests, nous n'avons rencontré des interférences ou de plantage d'image; Chaque récepteur se comportait comme s'ils étaient lui-même porteur de la carte originale d'abonnement. Grâce à la procédure simple de mise à jour, le fabricant peut facilement réagir à tout changement de système de cryptage avec une mise à jour du logiciel.**

**Le système utilise moins d'un watt de puissance et même si il est utilisé tous les jours, ça n'aurait aucun impact significatif sur votre facture d'électricité.**



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

**Malheureusement, les cartes de réception sont fabriquées de telles manières que les volets des fentes CI ou de lecteurs de carte sur le récepteur, ne peuvent être fermés dans la plupart des cas. Il n'est pas possible également d'utiliser deux cartes d'abonnement de la télévision payante en même temps. SmartWi travaille sur ces deux points et finira par trouver une solution.**

## TECHNICAL DATA

<b>Manufacturer</b>	SmartWi International A/S Aabenraavej 1, 6340 Krusaa, Denmark
<b>Phone</b>	+45 70260031
<b>Fax</b>	+45 86406622
<b>Email</b>	www.smartwi.net/contact.html
<b>Model</b>	SmartWi II
<b>Function</b>	Wireless SmartCard Reader
<b>Supported CAS systems</b>	Irdeto, Seca Mediaguard 1&2, Viaccess 1&2&3, Cryptoworks, Conax, B-CAS
<b>Max. receivers</b>	5
<b>Max. distance</b>	about 17m (indoor)
<b>Transmission band</b>	RF 868 MHz
<b>Transmitter power</b>	-10, -2, +6 & +10 dBm
<b>Power supply</b>	5V DC