



Clone+, le Multiplicateur de carte à puce

Fonctionnement simple, incroyablement puissant!

- **Distribution simplifiée de chaînes payantes de télévision dans votre propre maison**
- **Alimente jusqu'à huit récepteurs avec une seule carte**
- **Prend en charge de nombreux systèmes**
- **fonctionnalité spéciale: Deux systèmes à péage sont possibles.**

Le nombre de téléviseurs dans la moyenne des ménages est en augmentation constante.

Tout a commencé dans le salon, puis étendu à la chambre des enfants jusqu'à la chambre à coucher et la cuisine. Jusqu'à présent, il n'y a aucun espace dans la maison qui ne possède pas de téléviseur. Il y a seulement quelques

années, lorsque la TVHD était une entité inconnue, il suffisait d'avoir un récepteur central qui alimentait tous les téléviseurs dans la maison avec un signal fourni soit par un câble coaxial ou émetteur sans fil. On était limité à regarder une seule chaîne de télévision à la fois sur tous les téléviseurs, et ne nécessitait pas grand chose pour une



installation de genre. Dès que la TVHD a commencé à pénétrer dans le paysage, les utilisateurs finaux voulaient être naturellement en mesure de regarder leurs programmes préférés avec la meilleure qualité possible. Mais cela a conduit à une difficulté: Le contenu HD ne pouvait être distribué par câble coaxial ou par un système sans fil et les cordons HDMI qui relient le récepteur et le téléviseur sont limités à quelques mètres de longueur. Pour un foyer moyen, cela signifiait que plusieurs récepteurs seraient nécessaires.

- Un récepteur pour chaque téléviseur. Distribuer les signaux d'un seul système de réception satellite à l'ensemble de ces récepteurs est facile tant que vous vous limitez à regarder les chaînes de télévision gratuites, C'est-à-dire des canaux sans cryptage, et il n'y aura aucun problème. Mais qu'en est-il des chaînes payantes?

Malheureusement, ça ne semble pas facile du tout; Un fournisseur de chaînes de télévision payantes fournit habituellement une seule

carte à puce à un client donc le contenu des chaînes payantes ne peut être reçu et décodé que sur un seul récepteur. Il ya quelques fournisseurs de chaîne payantes qui offrent des cartes supplémentaires, mais, bien sûr, cela mène à un supplément mensuel et vraiment c'est une exception plutôt à la règle. L'utilisateur final se trouve confronté à un choix décisif entre souscrire à plusieurs abonnements de chaîne de télévision payante en même temps

- Une solution qui, pour la plupart des clients des chaînes payantes, est financièrement et question de principe aussi, un handicap; Qui s'intéresse de payer le double ou le triple?

- sinon, il doit y avoir une autre solution. Le système Clone + de la société Polonaise PYCH International Electronics est justement l'une de ces solutions et ça fonctionne comme suit: La carte originale de l'opérateur de chaînes de télévision payantes est insérée dans un module lecteur de carte qui fonctionne avec un émetteur intégré. A la place de la carte

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/ara/clone+.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/bid/clone+.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/deu/clone+.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/eng/clone+.pdf
Polish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/esp/clone+.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/fra/clone+.pdf
Hebrew	עברית	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/heb/clone+.pdf
Chinese	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/man/clone+.pdf
Portuguese	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/pol/clone+.pdf
Russian	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/por/clone+.pdf
Turkish	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/rus/clone+.pdf
	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1103/tur/clone+.pdf

Available online starting from 28 January 2011

originale, une carte spéciale de réception est placée dans les récepteurs (Jusqu'à huit box sont pris en charge) qui créent alors une liaison sans fil à la partie émetteur du système Clone+.

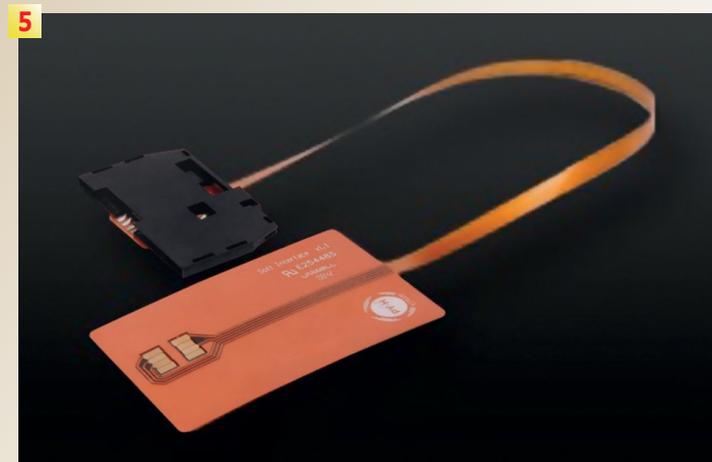
Si vous utilisez un récepteur relié et changez à une chaîne cryptée, la carte du Clone+ communique avec le serveur Clone+ et reçoit les informations nécessaires de décryptage afin que vous puissiez profiter de votre programme sélectionné. De cette façon, il est possible d'utiliser une seule carte d'abonnement de télévision et d'exploiter jusqu'à huit récepteurs indépendamment les uns des autres. Puisque la portée de l'émetteur à l'intérieur de la maison n'est que d'environ 30 mètres seulement, le fournisseur de chaînes télévision payantes ne doit pas se soucier de toute autre personne qui peut utiliser une carte de chaînes de télévision payantes illégalement. Lorsque le système Clone + est arrivé au laboratoire de test de Télé-satellite, nous étions curieux

de voir comment cela allait fonctionner sachant que des systèmes similaires ont circulé depuis un certain temps de divers fabricants, mais comme c'était souvent le cas, ces systèmes ont dû faire face à des bugs de software, ils ne pouvaient être utilisés qu'avec un seul système de cryptage sinon le processeur ne pouvait pas gérer plus de deux récepteurs à la fois. Avec l'emballage du Clone+ que nous avons reçu, il y avait la partie émetteur ainsi que deux cartes de réception. Nous nous sommes tout de suite, mis au travail.

La partie émettrice est livrée dans un boîtier très élégant noir avec 2,5 x 9,5 x 11cm il était très facile à manipuler. Sur le panneau frontal vous remarquerez immédiatement la fente du lecteur interne de carte alors qu'à l'arrière, on trouve une interface USB et une prise DC pour alimentation à l'aide du transformateur externe inclus. Le côté supérieur du boîtier vante cinq voyants LED qui indiquent l'état actuel du système ainsi que la qua-

■ L'interface à double fente vous permet de regarder plusieurs chaînes de télévision numérique payantes en utilisant 2 cartes d'abonnement





1. Avec un clic de souris, la partie émetteur de Clone+ télécharge automatiquement la dernière version du firmware à partir des serveurs du fabricant et l'installe dans l'unité.
2. Un mode standard A pour l'utilisation avec les principales cartes de télévision à péage
3. Le mode B de compatibilité avec les cartes qui ne peuvent pas être utilisés en mode A. L'utilisation de ce mode n'était pas nécessaire lors de nos tests.
4. Même les pilotes requis pour MS Windows sont téléchargés automatiquement avec le logiciel de mise à jour.
5. L'interface Soft s'accommode avec élégance aux cartes de réception même avec le volet du CI fermé.

lité du signal de la liaison sans fil. Les cartes de réception sont également faites en plastique noir et sont livrées avec six petits voyants LED d'état qui indiquent graphiquement l'état de fonctionnement et la force du signal présent. En raison de la partie de réception nécessaire, ainsi que l'électronique associée pour traiter les signaux entrants, ces cartes sont un peu plus longues que les cartes à puce standard. Elles peuvent être insérées dans le lecteur interne de carte d'un récepteur ou un module CI, mais vous ne pouvez probablement pas être en mesure de fermer le volet du panneau frontal sur le récepteur ou le module CI. C'est un inconvénient visuel que le fabricant reconnaît et à cause de cela, il offre en option un soft interface. Cela implique l'utilisation d'une carte à puce au format standard qui disparaît entièrement dans le lecteur de carte d'un récepteur ou bien un slot CI vous permettant de fermer le volet du récepteur. L'électronique de la carte à puce est désormais séparée par un seul câble mince reliant les deux pièces ensemble. L'interface Soft ne faisait pas partie du package de test que nous avons reçu donc nous n'avons pas pu le tester. Pour notre rapport de test, Clone+ a inclus un double adaptateur pour la partie émetteur afin que nous puissions utiliser deux cartes de télévision à péage avec huit différents récepteurs au maximum. D'ailleurs, nous y reviendrons plus sur cela plus tard.

Nous avons été très impressionnés par le système de Clone+. Le manuel d'utilisation inclus fournit des informations sur l'installation et le fonctionnement du système qui étaient tellement détaillés que toutes les questions possibles trouvent une réponse. Le CD et câble USB inclus peuvent être utilisés pour télécharger un nouveau firmware dans la partie de l'émetteur du Clone de cette façon le fabricant ne s'intéresse

pas uniquement à l'amélioration du système, mais ajoute également de nouveaux systèmes de cryptage ou bien réagi à d'autres changements dans le système. PYCH Electronics recommande que la partie émettrice soit connectée à un PC sous MS Windows en utilisant le câble USB de sorte que le firmware du système peut être mis à niveau avec la plus récente version avant que le système ne soit utilisé pour la première fois. Tout comme le fonctionnement global du système Clone+, cette procédure de mise à jour est gérée aussi simplement et sans difficulté. Dès que le système est connecté à un PC et le logiciel entre en fonction, les pilotes actuels sont chargés à partir du serveur du fabricant via l'Internet. Après cela, ils sont automatiquement installés et activés.

Le système Clone+ peut fonctionner en deux modes différents, A et B, chacun avec son propre firmware. Alors que le mode A est le mode de fonctionnement normal pour le clone+, le fabricant a intégré un mode B qui est un moyen de simuler le mode de compatibilité qui ne devrait être réellement activé que lorsqu'il existe un problème avec la carte à puce.

Nos tests ont été effectués sur diverses cartes d'abonnement et nous avons constaté qu'il était inutile d'activer le mode B. Le transfert de la dernière version du firmware s'est effectué automatiquement sans aucune difficulté et s'est déroulé en quelques secondes seulement.

Une fois que le processus de mise à jour est terminé avec succès, il ne reste vraiment pas grand chose à faire pour l'utilisateur final puisque le système est très facile à installer et à configurer. La première étape consiste à insérer la carte d'abonnement dans la fente de la partie émetteur et le mettre sous tension après. Le système Clone+ reconnaît automatiquement le système de cryptage utilisé par la carte,

lit quelques paramètres de plus et configure les cartes de réception avec les réglages nécessaires. Dès que cette tâche est terminée - Pour nos tests, il a tenu presque une seconde - Le voyant «Ready» (prêt) s'allume pour vous indiquer que la partie de l'émetteur Clone+ est prête à envoyer. La seule autre tâche qui reste à faire c'est de configurer les cartes de réception. Pour ce faire, la carte originale d'abonnement est retirée et chaque carte de réception qui sera utilisée est momentanément insérée dans le lecteur de carte. Le voyant "Upgrade" (mise à jour) sur la carte de réception commence à clignoter indiquant que les paramètres nécessaires sont en cours de transfert vers la carte.

Une fois que ce processus est terminé avec succès, le voyant "Upgrade" s'éteint et seul le voyant «Prêt» reste allumé. Cette étape de programmation est absolument nécessaire, car les cartes de réception ne peuvent être installées et activées que de cette manière. Si vous optez d'utiliser une autre carte à puce, ce processus de programmation doit être répété puisque chaque système de cryptage et chaque type de carte nécessitent des réglages différents. Pour nos tests, la carte de réception a été programmée et prête à l'emploi en presque huit secondes environ. Dès que ce processus a été complété pour chaque carte de réception à utiliser, la carte originale d'abonne-



ment est de nouveau insérée dans la fente du lecteur de carte alors que les cartes de réception sont insérées dans chaque récepteur ou module CI. À ce stade, l'installation du système entier et sa configuration est terminée. Dès que la tension est appliquée aux cartes de réception via le récepteur ou le module CI, un lien est créé avec la partie de l'émetteur Clone+. La force du signal est indiquée par des voyants LED sur les cartes de réception ainsi que sur la partie de l'émetteur. Dès que le voyant vert "Link" s'allume sur les cartes de réception, une connexion réussie s'est établie avec le serveur Clone+. Maintenant vous pouvez profiter des chaînes payantes de télévision sans interruption sur plusieurs récepteurs.

Selon le fabricant, le système Clone+ est compatible avec les systèmes de cryptage Conax, Cryptoworks, Irdeto, Mediaguard Seca et le Viaccess. Au cours de notre processus de test, nous avons pu vérifier cela avec plusieurs cartes à puce; même les cartes de dernière génération ont fonctionné parfaitement avec le système clone+. Le fabricant a inclus un jeu de trois cartes de réception avec notre système

de test ce qui nous a permis de sélectionner trois récepteurs pour nos tests: Deux récepteurs avec des fentes CI et l'autre avec un lecteur de carte intégré. Une carte de réception a été insérée dans la fente CI ou lecteur de carte interne de l'ensemble des trois récepteurs et nous avons commencé à zapper sur toutes les chaînes payantes de télévision. Avec toutes les configurations difficiles appliquées, nous n'avons pas pu perturber le système Clone+ pendant que les opérations de décryptage des chaînes sélectionnées sur les trois récepteurs se déroulaient sans aucun problème ou ni interruptions.

Et il n'avait aucune différence entre les chaînes HD ou SD. Nous avons été impressionnés par les performances de la liaison radio. Selon le type de bâtiment, une portée jusqu'à 30 mètres peut être atteinte à l'intérieur. A l'extérieur, la portée pourrait atteindre jusqu'à 150 mètres, bien que la distance de 100 mètres soit plutôt raisonnable dans la mesure où il n'y a aucun obstacle en ligne droite entre l'émetteur et récepteur. Le système Clone+ n'est pas affecté par un routeur WLAN ou autre appareil sans fil (Comme un

casque sans fil) et fonctionne sans aucune interruption. Nous avons testé cela en fixant un routeur WLAN à sa puissance la plus élevée possible et l'avons placé à proximité du système Clone+. Nous avons également utilisé deux casques sans fil simultanément. Le plus beau de tout cela cependant pourrait être l'interface à double slot avec laquelle deux cartes à puce différentes peuvent être utilisées en même temps.

Nous avons testé cette fonction en utilisant une carte de ORF Autrichienne (Cryptoworks) et une carte de la télévision SRG suisse (Viaccess). Au début, nous avons vraiment eu des doutes sur l'utilisation simultanée des deux cartes, d'autant plus que le système Clone+ aurait à fonctionner avec deux systèmes de cryptage tout à fait différent. Mais nos doutes se sont rapidement évaporés!

Le système Clone+ était en mesure de gérer facilement les deux systèmes de cryptage sans aucune difficulté en utilisant l'interface à double fente. Même avec ce mode, le changement constant des canaux et le fonctionnement de trois cartes de réception ne pouvaient pas perturber ce système. Nous avons beaucoup apprécié la mise à l'essai du système Clone+ de Pych Electronics. Il s'agit d'un système sophistiqué qui a fonctionné sans erreurs avec les systèmes de cryptage spécifié par le fabricant. C'est tellement facile à installer et à utiliser que ce système ne doit poser aucun problème à tout utilisateur. Les voyants d'état sur les cartes de réception et sur la partie émetteur indique l'état actuel de fonctionnement du système et sont également un bon moyen d'aide.

Avis d'expert

+

Incroyablement simple et un fonctionnement fiable, il permet de plus, la possibilité de l'utiliser deux cartes à puces en même temps. Et avec seulement 1,2 W, la consommation électrique du système Clone+ est négligeable.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-

Les systèmes de cryptage Nagravision et Videoguard NDS ne sont pas pris en charge.

TECHNICAL

DATA

Manufacturer	Pych International Electronics Sp. z o.o.ul. Lipkowska 21, 04-801 Warsaw, Poland
Phone	+48 22 2442831
Fax	+48 22 2442847
Email	cok@pychinternationalelectronics.com
Model	Clone+
Supported CAS systems	Irdeto, Seca Mediaguard, Viaccess, Cryptoworks, Conax
Max. receivers	8
Max. distance	outdoor: max. 150m indoor: 30m
Transmission band	RF 868-915 MHz, BW 150 kHz, GFSK, NRZ 38.4 Kbps
Transmitter power	variable from -20 to 5 dBm
Power supply	9-12V DC
Power consumption	~ 1.2W

