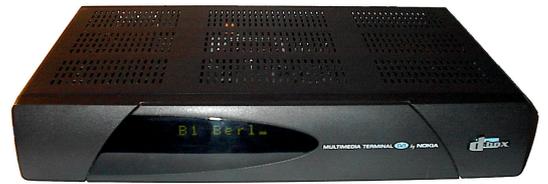


HMM-Info: CAM-Module für dbox 1

Version 1.3, herausgegeben am 7.1.2004, letzte Aktualisierung am 27.9.2006, Autor und Copyright: Dirk Halbedl

1. Vorwort

Off erhalten wir von Kunden, die durch halb wahre oder falsche Informationen auf Webseiten und in Diskussionsforen verunsichert sind, Anfragen zu den in Verbindung mit der d-box 1 verwendbaren CAM-Modulen. Mit diesem HMM-Info möchten wir Ihnen eine Zusammenfassung aller Informationen zum Thema „d-box 1 und Cam-Module“ geben. Bitte beachten Sie, daß diese Anleitung nur für die d-box 1 gilt (siehe Bild rechts, Erkennungsmerkmale: 8stelliges Display, in der Mitte vorklappbare Frontklappe), nicht für andere Receiver, auch nicht für die d-box 2.



2. Was sind CAM-, CA- und CI-Module?

Eines ist allen Modulen gleich: sie sind in einem kleinen Metallgehäuse untergebracht und regeln die Kommunikation zwischen dem Receiver und der wie eine Krankenversicherungskarte aussehenden Abokarte, die vom Pay-TV-Anbieter (z.B. PREMIERE) bei Abschluß eines Abonnements dem Kunden zugeschickt wird. Demzufolge werden diese Module nur in Verbindung mit Pay-TV benötigt, für frei empfangbare Programme (z.B. ARD-Digitalpaket) sind weder Abokarte noch Modul notwendig.

Grundsätzlich gibt es zwei Bauformen der Module:

- CAM-Module: werden manchmal auch kurz als CA-Module bezeichnet und sind ausschließlich für die d-box 1 verwendbar. CAM-Module verfügen über keinen internen Kartenleser, dieser ist als getrennte Baugruppe fest in der d-box 1 eingebaut. Um diese Module geht es in diesem HMM-Info.

- CI-Module: werden in anderen Quellen tw. irreführenderweise auch als CAM-Module bezeichnet und sind für alle Receiver mit CI-Steckplatz verwendbar. CI-Module verfügen über einen internen Kartenleser, in den die Abokarte direkt eingesteckt wird, das CI-Modul wird dann mit Karte in den Receiver gesteckt. CI-Module sind für die d-box 1 nicht verwendbar.

Übrigens: CAM steht für „Common Access Module“, die Abkürzung CI für „Common Interface“.

3. Aus- und Einbau des CAM-Modules

Das CAM-Modul kann leicht und ohne Aufschrauben der d-box 1 ein- und ausgebaut werden. Klappen Sie dazu bitte die Frontklappe herunter und entfernen Sie vorsichtig die rauchglasfarbene Trennwand, in dem Sie die beiden oberen Laschen mit den Fingernägeln herunterdrücken.

Nun sehen Sie etwas links von der Mitte direkt unter dem Display den CAM-Steckplatz und, falls vorhanden, die Rückseite des eingesteckten CAM-Modules.

Das Modul lässt sich am besten mit einer Flachzange fassen und vorsichtig nach vorn herausziehen. Beim Einbauen achten Sie bitte darauf, daß es richtig in die Plastikführung eingesetzt und vollständig eingesteckt wird und das Etikett auf dem Modul nach oben zeigt.

4. Was sind/waren Z-Karten?

Z-Karten wurden von PREMIERE und anderen Pay-TV-Anbietern in Verbindung mit der d-box2 und Galaxis EasyWorld-Receiver ausgegeben, erkennbar sind diese Karten an dem Buchstaben „Z“ am Ende der aufgedruckten Seriennummer. Mit dem „Premiere“-Kartentausch und Umstellung auf Nagravision wurden die Z-Karten abgeschaltet, stattdessen verwendet „Premiere“ für die aktuellen Karten nun die in Abschnitt 5 bezeichneten Schlüssel.

5. Was bedeutet S01, S02, K01 usw.?

Seit der Umstellung auf Nagravision und dem damit verbundenen Kartentausch gibt „Premiere“ die folgenden Abokarten-Typen aus:

S01 = vorgesehen für Betrieb in d-box1 für Satellitenempfang

K01 = vorgesehen für Betrieb in d-box1 für Kabelempfang über KabelDeutschland, KabelBW, ISH und IESY

P01 = vorgesehen für Betrieb in d-box1 für Kabelempfang über Privatanbieter (Primacom, Hausnetz, Gemeinschaftsantennenanlage...)

A01 = vorgesehen für Betrieb in d-box1 für Satellitenempfang in Österreich (wird nur in Österreich ausgegeben)

S02 = vorgesehen für Betrieb in d-box2 für Satellitenempfang

K02 = vorgesehen für Betrieb in d-box2 für Kabelempfang über KabelDeutschland, KabelBW, ISH und IESY

P02 = vorgesehen für Betrieb in d-box2 für Kabelempfang über Privatanbieter (Primacom, Hausnetz, Gemeinschaftsantennenanlage...)

A02 = vorgesehen für Betrieb in d-box2 für Satellitenempfang in Österreich (wird nur in Österreich ausgegeben)

6. CAM-Modul-Typen

Nach dem Ausbau haben Sie je nach Herstellungsdatum und Ausstattung Ihrer d-box 1 eines dieser fünf Module in der Hand.

Im folgenden haben wir alle wichtigen Informationen zu den unterschiedlichen CAM-Modul-Typen zusammengestellt.



1 = BLUE-CAM:

Alternativbezeichnungen: dünnes Cam (da nur 5mm hoch), blaues Cam, dünnes/blaues Betaresearch-Cam

Abmessungen: 85 x 54 x 5 mm

verwendbar: für alle Pay-TV-Anbieter, die in „Premiere“-Nagravision, Betacrypt und Irdeto1 verschlüsseln (z.Zt. „Premiere“, DIGIKABEL, ORF)

Besonderheiten: Das Modul gibt es in zwei Firmwareversionen, siehe Aufdruck auf der Oberseite rechts oben neben dem Strichcode.

	S01	K01	P01	S02	K02	P02
SW2.01D (für Kabelempfang vorgesehen)	✓ (DVB2000 ¹⁾	✓	✓	--- ³	✓ (Umprogr. ²⁾	--- ³
SW2.02E (für Satellitenempfang vorgesehen)	✓	✓ (DVB2000 ¹⁾	✓ (DVB2000 ¹⁾	✓ (Umprogr. ²⁾	--- ³	✓ (Umprogr. ²⁾

¹⁾ Karte wird nur gelesen, wenn auf d-box1 als Betriebssystem DVB2000 aufgespielt wurde.

²⁾ Karte wird gelesen, führt aber zur Umprogrammierung („Verheiraten“, „Hochzeit“) des Modules. Das Modul liest dann nur noch diese eine Karte, andere Karten werden nicht mehr erkannt.

Die Umprogrammierung kann rückgängig gemacht werden, alle Infos dazu finden Sie unter www.berlin-satshop.de.

³⁾ Karte wird nicht gelesen, allerdings führt das Einstecken auch nicht zu einer Umprogrammierung.

Dieses Modul ist das einzige für die d-box1, in dem Sie auch S02-, K02- und P02-Karten, die eigentlich nur für die d-box2 und Digitalreceiver mit CI-Steckplatz vorgesehen sind, betreiben können. Wichtig dabei ist jedoch, daß die Firmwareversion zu Ihrer Karte passt; so laufen S02-Karten wirklich nur in Modulen mit der Firmware SW2.02E (s.obige Tabelle). Es ist leider nicht möglich, die Firmwareversion zu ändern.

2 = IRDETO-ACCESS-CAM:

Alternativbezeichnungen: dickes Cam (da 1cm hoch), Irdeto-Cam

Abmessungen: 85 x 54 x 10 mm

verwendbar: für alle Pay-TV-Anbieter, die ihre Programme in „Premiere“-Nagravision, Betacrypt und Irdeto1 verschlüsseln („Premiere“, DIGIKABEL, ORF)

Besonderheiten: das Modul kann nur „Premiere“-Karten der Typen S01, K01 und P01 lesen, nicht jedoch S02, K02 und P02. Das Modul ist sowohl für Satelliten- als auch für Kabelempfang geeignet.

Dieses Modul lässt sich zum Typ 5 (SPEZIAL-CAM) umbauen, Informationen dazu finden Sie unter www.berlin-satshop.de

3 = BETA-DIGITAL-CAM:

Alternativbezeichnungen: dickes Cam (da 1cm hoch), Green-Cam, grünes Cam

Alle anderen Angaben identisch mit Typ 2.

4 = IRDETO-CAM:

Alternativbezeichnungen: dickes Cam (da 1cm hoch), silbernes Cam, Irdeto-Cam

Alle anderen Angaben identisch mit Typ 2.

5 = SPEZIAL-CAM:

Alternativbezeichnungen: umgebautes dickes Cam, AllCam, AMON-Cam, Deluxe-Cam, Multicrypt-Cam

Abmessungen identisch mit Typ 2.

verwendbar: für alle Pay-TV-Anbieter, die ihre Programme in „Premiere“-Nagravision, Betacrypt, Irdeto1, Nagravision, Seca1/Mediaguard oder Viaccess1 verschlüsseln (z.Zt. „Premiere“, DIGIKABEL, ORF, RTL4+5,SBS6 sowie zahlreiche ausländische Digitalpakete, Achtung, jeweils nur 1.Generation, nicht Irdeto2, Viaccess2 und Seca2)

Besonderheiten: das Modul kann nur „Premiere“-Karten der Typen S01, K01 und P01 lesen, nicht jedoch S02, K02 und P02. Das Modul ist sowohl für Satelliten- als auch für Kabelempfang geeignet.

SPEZIAL-CAM-Module können je nach Lieferant in den folgenden Punkten Unterschiede aufweisen:

- unterschiedliche Aufkleber auf dem Gehäuse

- unterschiedliche Softwareversionen auf dem eingebauten EPROM, z.B. AllCam, AMON 5.4

- EPROM fest eingelötet oder mit Sockel (Fassung) für problemloses Update auf neuere Versionen

Beim Kauf sollten Sie unbedingt darauf achten, daß das Modul einen Sockel besitzt. Wir empfehlen die AMON 4.1-Software, da diese sehr stabil läuft und neuere Versionen keine erkennbaren Vorteile bringen. Vom Einbau von Kühlkörpern raten wir wegen der hohen Kurzschlußgefahr prinzipiell ab. Sicherer ist es, bei thermischen Problemen die Gehäuseoberseite des Modules abzunehmen.

6. Welches CAM-Modul ist das richtige für mich?

Die Auswahl hängt davon ab, ob Sie Pay-TV-Programme sehen wollen und wenn ja, welche Verschlüsselungssysteme diese Anbieter nutzen. Wenn Sie ausschließlich frei empfangbare (unverschlüsselte) Programme empfangen möchten, benötigen Sie gar kein CAM-Modul. Prinzipiell gibt es keine getrennten CAM-Modul-Typen für Kabel- und Satellitenempfang.

Falls Sie eine d-box 1 für Satellitenempfang benutzen, ist CAM-Modul-Typ 5 aufgrund der zahlreichen unterstützten Verschlüsselungssysteme die beste Wahl. Möchten Sie jedoch ausschließlich Premiere und keine weiteren Pay-TV-Anbieter sehen, reicht auch ein Modul der Typen 1...4 aus.

Wenn Sie eine d-box 1 für Kabelanschluß haben, lohnt sich die Anschaffung eines Modul Typ 5 derzeit nicht, da die im Kabel verbreiteten Programme ausschließlich in Premiere-Nagravision/Betacrypt verschlüsselt werden und dazu jedes Modul der Typen 1...4 ausreicht. Machen Sie die Entscheidung von Ihrer Abokarte abhängig: ist es eine S02-, K02- oder P02-Karte, sollten Sie das Modul Typ 1 wählen, sonst ein Modul der Typen 2-4.

7. Was ist und wie geht der CAM-Umbau?

Module der Typen 2...4 können durch Entfernen des alten und Einsetzen eines neuen EPROM-Chips auf ein Modul Typ 5 umgebaut werden. Alle Informationen und den Service dazu finden Sie unter www.berlin-satshop.de. Bitte beachten Sie, daß dieser Umbau wirklich und ausnahmslos nur bei den Typen 2...4 und nicht bei Typ 1 möglich ist.

8. Häufig auftretende Fragen zum Thema „d-box 1 und CAM-Module“

Fallbeispiel 1: Warum funktioniert meine „Premiere“-Abokarte nicht in meiner neu erworbenen d-box 1?

Antwort: allgemeine Ursachen: beachten Sie bitte immer, daß die Abokarte mit dem goldenen Chip nach unten eingesteckt werden muß.

Antwort: Variante 1 - Ihre Abokarte ist eine S02-, K02- oder P02-Karte:

Ursache: in Ihrer d-box 1 ist ein CAM-Modul Typ 2...5 eingesteckt, diese Module können S02-, K02- und P02-Karten nicht lesen.

Abhilfe: Modul durch einen Typ 1 ersetzen oder bei „Premiere“ Tausch der Abokarte in eine „für die d-box 1 geeignete Karte“ erbitten.

Ursache: Ihre d-box 1 verfügt bereits über ein CAM-Modul Typ 1, das jedoch vom Vorbesitzer umprogrammiert wurde.

Abhilfe: lassen Sie Ihr Modul rücksetzen, Infos und Bestellmöglichkeit auf www.berlin-satshop.de.

Antwort: Variante 2 - Ihre Abokarte ist keine S02-, K02 oder P02-Karte:

Ursache: Ihre d-box 1 verfügt über ein CAM-Modul Typ 1, das vom Vorbesitzer umprogrammiert wurde.

Abhilfe: lassen Sie Ihr Modul rücksetzen, Infos und Bestellmöglichkeit auf www.berlin-satshop.de.

Ursache: Ihre Abokarte ist defekt oder das CAM-Modul ist defekt oder das CAM-Modul steckt nicht vollständig/richtig im Steckplatz.

Abhilfe: lassen Sie Ihre Abokarte von „Premiere“ tauschen bzw.kontrollieren Sie Ihr CAM-Modul.

Fallbeispiel 2: Ich habe eine Abokarte von „Premiere“ mit der Kennung S01, K01 oder P01 und eine zweite Abokarte mit der Kennung S02, K02 oder P02, wie kann ich beide Karten in meiner d-box 1 nutzen?

Antwort: Sie benötigen zwei CAM-Module, die Sie entsprechend der eingesteckten Abokarte austauschen müssen, da es kein CAM-Modul gibt, welches sowohl 02er- als auch 01er-Karten lesen kann.

Fallbeispiel 3: Ich habe eine Abokarte von „Premiere“ mit der Kennung S01, kann ich diese auch in meiner Kabel-dbox1 benutzen?

Antwort: Nein, S01-Karten können Sie ausschließlich in Satgeräten, K01-Karten ausschließlich in Kabelgeräten benutzen.

Fallbeispiel 4: Ich habe mit meiner d-box 1 eine S01-, K01- oder P01-Karte von „Premiere“ erhalten, kann ich diese Karte auch in meiner neuen d-box 2 benutzen?

Antwort: nein, das geht leider nicht, die d-box 2 liest ausschließlich S02-, K02- und P02-Karten.

Fallbeispiel 5: Ich habe einen Galaxis Easy-World-Receiver und eine ORF-Abokarte dafür. Ich möchte diese Karte auch in meiner d-box 1 verwenden, aber das Bild bleibt schwarz. Was kann ich tun?

Antwort: Sie müssen zuerst feststellen, welcher CAM-Modul-Typ in Ihrer d-box 1 eingesteckt ist, siehe Abschnitt 3. Wenn es ein Modul vom Typ 2...5 ist, benötigen ein CAM-Modul-Typ 1, das Sie anstelle des bisherigen Modules einsetzen. Wenn es bereits ein Modul vom Typ 1 ist, ist es wahrscheinlich bereits umprogrammiert wurden, in diesem Fall hilft Ihnen der Blue-Cam-Reparaturservice weiter, alle Infos dazu hier: www.berlin-satshop.de.

Besuchen Sie uns im Internet: www.berlin-satshop.de