

PVR HD 7000 – dwie głowice i twardy dysk, czyli nowy dekoder satelitarny Cyfrowego Polsatu

PVR HD 7000 to pierwszy, produkowany przez fabrykę Cyfrowego Polsatu dekoder wyposażony w dwie głowice satelitarne i wbudowany twardy dysk. Taka konfiguracja pozwala na pełne wykorzystanie możliwości jakie daje PVR, czyli oglądanie w tym samym czasie jednego, a nagrywanie innego programu. Nie jest to pierwszy, „pełnoformatowy” dekoder PVR przeznaczony do odbioru programów „słonecznej platformy”. Trzy i pół roku temu, na łamach TV Sat Magazynu prezentowaliśmy już ECHOSTARA DVR 7400 HD o podobnych możliwościach.

Pudełko w które został opakowany dekoder kontynuuje zapoczątkowaną niedawno linię opakowań określanych jako „pudełko przyjazne dla środowiska”, czyli szara tektura, z jednobarwnym nadrukiem. Całość ma wymiary 285 mm x 205 x 85 mm i waży 1680 g. Tym razem oszczędności w produkcji opakowania poszły bardzo daleko. I nie chodzi o wygląd, lecz funkcjonalność pudełka: producent nie zastosował żadnych dodatkowych zabezpieczeń (pianka, styropianowe kształtki itp.) zawartości przez mechanicznymi uszkodzeniami. Trochę to zaskakujące, ponieważ nie chodzi o prosty dekoder bez wrażliwych elementów, lecz zaawansowane urządzenie zawierające mało odporny na silne wstrząsy, delikatny twardy dysk. Nie sądzę, aby konstruktorzy nie zdawali sobie z tego sprawy, prawdopodobnie zwyciężyła kalkulacja: koszty ewentualnej wymiany pojedynczych dysków w ramach gwarancji, w stosunku do kosztów masowej produkcji opakowań z pełnym zabezpieczeniem. Ale oczywiście mogą się mylić i powód mógł być inny. Czas pokaże, jak w dłuższej perspektywie to proste opakowanie poradzi sobie z delikatną zawartością.

Zestaw jaki otrzymuje abonent składa się z dekodera, zewnętrznego zasilacza, kabla HDMI, pilota (zdalnego sterowania, baterii i instrukcji obsługi). Jest w nim wszystko, co (oprócz instalacji satelitarnej), potrzebne jest do uruchomienia odbioru.

Obudowa dekodera została wykonana z lakierowanej na czarno blachy. Jest matowa, a więc w mniejszym stopniu „łapie” ślady palców. Dekoder ma wymiary 260 mm x 180 mm (z gniazdami „F” 197 mm) x 39 mm i waży (z dyskiem, bez kabli i bez zasilacza) 1016 g. Nie jest zatem lekki, ale pamiętajmy, że w środku jest dysk i elektronika obsługująca dwie głowice. Nie jest to jednak wada, wręcz przeciwnie. Ten model jest urządzeniem typowo stacjonarnym i większy ciężar oznacza, że dekoder nie bę-

dzie się tak łatwo przesuwiał. Szczególnie pod wpływem kabli, co często się zdarza, a nie zapominajmy, że tutaj trzeba podłączyć dwa kable satelitarne, które są z reguły dość sztywne.

Panel przedni wykonany został z matowego plastiku, w środkowej części wyświetlacz osłonięty jest ciemną płytką z połyskiem. Blisko lewej krawędzi ułożono pionowo gniazdo USB, pod nim biały nadruk z symbolem urządzenia, a obok niego rozетка. Z prawej strony wyświetlacza znalazły się tylko elementy „dekoracyjne”, czyli logo platformy Cyfrowego Polsatu oraz IPLI.

Na panelu tylnym zainstalowano, patrząc w kolejności od lewej strony: port sieci ETHERNET (LAN), drugi port USB, gniazdo HDMI, gniazdo EuroScart, optyczne wyjście dźwięku, wejście LNB1, wejście LNB2 i gniazdo zasilania 12V. Nie ma przelotek sygnału satelitarne, ale czy w takim urządzeniu dałoby się z nich wygodnie korzystać? Raczej nie, bo mimo iż odbiornik można wyłączyć (w sensie odbioru), to w każdej chwili mogą się uaktywnić nagrania z timera, co także ograniczy korzystanie z sygnału z przelotki.

Podobnie jak w innych modelach z tej wytwórni, zastosowano zasilacz zewnętrzny (230 V/12V). O wadach i zaletach takiego rozwiązania napisaliśmy już wiele, więc trudno znowu się powtarzać. W tym wypadku zasilacz musi sprostać zapotrzebowaniu lepiej wyposażonego odbiornika i wydaje się, że prąd maksymalny na poziomie 4,2 A, jaki deklaruje producent, powinien z odpowiednią rezerwą wystarczyć do bezpiecznego zasilania wszystkich układów odbiornika i twardego dysku.

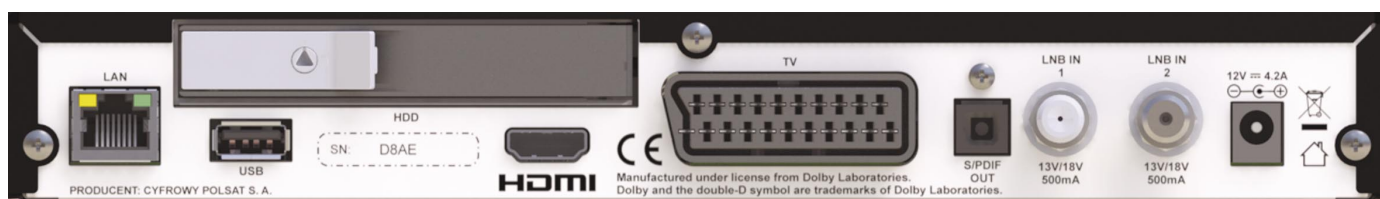
Pilot jest inny do tego, do jakiego przyzwyczailiśmy się przy okazji testów innych modeli dekoderek z fabryki Cyfrowego Polsatu. Ma bardziej owalny kształt i jest grubszy. Bez baterii waży 87 g, z bateriami (dwie baterie AA) 115 g. Co prawda nie było jeszcze dłuższej okazji aby się o tym przekonać, ale pierwsze doświadczenia są pozytywne i pokazują, że zmiany wyszły raczej na dobre, a pilot przyzwicie leży w dłoni.

Konstruktorzy zdecydowali się na zastosowanie małego, dwu i półcalowego dysku „laptopowego”. Choć sam dysk może być droższy, niż odpowiadający mu pojemnością dysk trzy i półcalowy, wcale nie musi się to przekładać na wyższą cenę całości. Konsekwencją instalacji małego dysku są bowiem mniejsze rozmiary, niższa waga dekodera, mniejszy pobór



Zarówno obudowa jak i panel przedni są matowe (nie dotyczy to wyświetlacza, ale to jest oczywiste). To dobrze. Podobno o gustach się nie dyskutuje, ale zapewne nie tylko mnie się to spodoba. Nie znoszę mody na paskudne świecidełka, które bardziej przypominają tandetne, odpusto-

we zabawki, niż solidny sprzęt elektroniczny z szanującą się wytwórni. Oby ta cała moda jak najszybciej podzieliła los innego, chyba jeszcze mniej gustownego trendu, jakim były ohydne, srebrne obudowy telewizorów.



Dysk twardy zamontowano we wsuwanej od strony panelu tylnego kieszeni. Została ona zabezpieczona przed przypadkowym wysunięciem

się za pomocą dziwnej blokady. Pomijając jej cechy funkcjonalne, kiepsko się prezentuje. Niby to tylny panel, ale można to było rozwiązać inaczej.



Pilot ma inny układ klawiszy, ale pod względem ułożenia w dłoni przypomina mi sterownik stosowany w odbiornikach Dreambox (od serii DM7000). Choć zgrubienie na baterie nie jest aż tak wyraźnie zaznaczone, podobnie jak tamten, ma lekką tendencję do przesuwania się do tyłu. Klawisze są wystarczająco duże, podobnie jak przerwy między nimi. Eliminuje to pomyłki, jakie często mają miejsce przy zbyt małych i zbyt gęsto rozmieszczonych klawiszach. Co do samego ich ułożenia, wolałbym konstrukcję, w której klawisze numeryczne umieszczone są w górnej części, środek to rozетка, a do pozostałe klawisze sterujące funkcjami nagrywania i odtwarzania, ale to kwestia przyzwyczajenia.

prądu, niższa temperatura i lepsza wentylacja. Może też wpływać na mniejszą awaryjność i nie pozostaje bez znaczenia na odporność dekodera na wstrząsy podczas transportu. Zainstalowany został dysk o pojemności 320 GB. Na dzisiaj jest to średnia wielkość, pozwalająca na w miarę wygodne, normalne użytkowanie dekodera, ale raczej nie umożliwi archiwizacji dużej ilości programów. Na ile godzin rejestracji programów wystarczy taka pojemność dysku? Tego się nie da w prosty sposób określić. Przypomnijmy bowiem, że największą zaletą dekoderek cyfrowych PVR jest bezpośredni zapis odbieranych strumieni na twardym dysku. Bez żadnych modyfikacji, a więc w jakości, takiej jaka była podczas emisji. Wielkość zachowywanych na twardym dysku plików zależy głównie od rodzaju kompresji, jej stopnia, i rozdzielczości rejestrowanego materiału. Zatem w zależności od tego, czy będzie to program wysokiej, czy standardowej rozdzielczości, z wydarzenia sportowego, film, czy transmisja studyjna, godzina nagrania może zająć od około 1 GB w przypadku statycznych treści ze studia w SD, do nawet 7 – 9 GB w przypadku dynamicznej transmisji sportowej w HD. Tak więc łączny czas nagrań można sobie wyliczyć na podstawie zblizonego klucza. Nasi Czytelnicy mogą też skorzystać z publikowanych na łamach TV Sat Magazynu tabel bitrate, które zamieszczamy co jakiś czas dla różnych kategorii programów.

Dołączona instrukcja obsługi, jak większość spotykanych obecnie dokumentów tego typu, zawiera czarno białe, mało wyraźne ilustracje i niewielką czcionkę. Na szczęście, na stronie platformy dostępna jest wersja elektroniczna (pdf), czytelna i z kolorowymi rzzutami ekranowymi.

Z. Marchewka

Ilustracje Cyfrowy Polsat

Specyfikacja techniczna (dla wersji oprogramowania: 1.34.1.2.):

ZASILANIE:

- * Napięcie wejściowe adaptera (zewnętrzny zasilacz): 230 V AC, 1 A maks.
- * Napięcie wejściowe zasilania dekodera: 12 V DC ($\pm 5\%$), 4,2 A maks.
- * Pobór mocy dekodera w trybie włączenia lub uśpienia: 50 W maks.
- * Maksymalny pobór mocy dekodera w trybie czuwania: 1 W ($\pm 10\%$)

WEJŚCIA SATELITARNE LNB1 / LNB2

- * Zakres częstotliwości: 950 MHz – 2150 MHz
- * Poziom sygnału: -65 dBm do -15 dBm
- * Złącza: typ F (IEC 169-24), żeńskie, 75 omów
- * Zasilanie konwertera 13 V / 18 V, maks. 0,5 A, DiSEqC 1.0, 22 kHz

DEMODULATOR

- * Formaty modulacji: DVB-S2 (LDPC 8PSK, QPSK), DVB-S (QPSK)
- * Przepływność, FEC: DVB-S: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 maks. 45 Msymbol/s; DVB S2 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 maks. 30 Msymbol/s

OBRAZ

- * Kompresja: H.264/MPEG 4 AVC (Part 10 High Profile L4.0)
- * MPEG 2 (ISO/IEC 13818-2 MP@HL)
- * Rozdzielczość: 1080i/720p/576p

DŹWIĘK

- * Kompresja: ISO/IEC 1172-3 MPEG-1 warstwa I & II
- * Dolby Digital Plus, Dolby Digital
- * Tryb audio: Stereo, Mono kanał L, kanał P
- * Częstotliwość próbkowania: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz

ZŁĄCZA WYJŚCIOWE

- * SCART: wyjście, obraz 720x576 PAL (CVBS, RGB, FB), dźwięk stereo (L, P)
- * HDMI(r): wyjście HDMI(r) z HDCP, 1080i/720p/576p, Dolby Digital, Dolby Digital Plus
- * S/PDIF: wyjście optyczne, złącze typu TOSLINK, PCM, Dolby Digital
- * ETHERNET: złącze RJ-45, 10/100 Base-T/TX, Auto-MDIX
- * USB: dwa złącza typu A, USB 2.0 Host HS/FS/LS, prąd wyjściowy maks 1,4A łącznie na oba kanały

DYSK HDD

- * Typ dysku: wewnętrzny, SATA 2,5", 320 GB

GABARYTY

- * Obudowa: wolnostojąca (197 mm x 260 mm x 39,3 mm)
- * Masa dekodera: około 1 kg

WARUNKI EKSPLOATACJI

- * Warunki pracy: od +10°C do +35°C, wewnątrz pomieszczeń
- * Warunki przechowywania: od -20°C do +50°C, bez kondensacji pary wodnej