



**Il nuovo TivùBox ODE712HD di Fuba ha molti punti in comune e con il decoder TS9010HD di TELE System e si colloca ai vertici della gamma TivùSat grazie alla compatibilità con le trasmissioni in Alta Definizione come quelle della rediviva RAI HD come pure con i servizi video-on-demand in banda larga in progressiva ascesa anche sul satellite**

**Decoder TivùSat HD**

**FUBA ODE712HD Tivù**

# HD e OTTV

## Pregiati fiori all'occhiello

**Giacomo Bozzoni**

La gamma di decoder certificati da TivùSat si arricchisce, giorno dopo giorno, di nuovi modelli non solo con sintonizzatore a definizione standard ma anche ad Alta Definizione e funzionalità broadband avanzate attraverso l'interfaccia Ethernet. Il recente debutto ufficiale di RAI HD anche sul satellite dopo la breve esperienza durante i Mondiali di Calcio del 2010 rappresenta un motivo in più per optare per un modello HD e, a nostro avviso, giustifica la differenza di prezzo con i TivùBox tradizionali. Senza contare poi che un prodotto del genere subisce meno l'effetto obsolescenza e permette di sfruttare finalmente le

potenzialità dei TV LCD e Plasma ad Alta Definizione assicurando una visione nitida dei programmi televisivi "girati" nativamente in HD come le gare del Campionato di Formula Uno proposte in esclusiva dalla RAI, quelle della prossima stagione calcistica (es. Tim Cup e Champions League) e altri eventi musicali e culturali.

Oggi ci occupiamo dell'ODE-712HD, il primo Tivùbox HD a marchio Fuba realizzato con la stessa piattaforma hardware e software del decoder TS9010HD di TELE System (l'azienda vicentina distribuisce il marchio tedesco da alcuni anni) garantendo funzionalità e prestazioni di assoluto



**Il bollino oro "TivùSat HD Broadband Ready" è riservato ai decoder TivùSat compatibili con l'alta definizione e con i servizi VOD in banda larga tramite MHP e Ethernet**

**QUANTO COSTA**

*su richiesta*



**La doppia fessura presente sul pannello frontale permette di utilizzare contemporaneamente fino a due smart card per TivùSat e altre pay-tv o servizi (ad es. microchip in abbinamento a servizi interattivi di e-Government, home banking, ecc.). Entrambi gli slot dialogano con il modulo CAS interno che emula i sistemi di accesso condizionato Nagravision (versione TivùSat) e Conax**

rilievo. Il tuner è compatibile con le trasmissioni MPEG-4 HD disponibili su alcuni canali free-to-air in onda a 23,5° Est, 19,2° Est e 9° Est oltre alla

## DA SEGNALARE

- Tuner DVB-S/S2 MPEG-2/MPEG-4 H.264 (SD/HD)
- CAS Nagravision (TivùSat) e Conax con doppio lettore smart card
- DiSEqC 1.0/1.2/1.3 USALS e SCR-UniCable
- Menu sequenziale
- Interfaccia Ethernet
- Predisposizione VOD/OTTV
- Display a LED
- Doppia alimentazione 220 Vca/12 Vcc

### Dati apparecchio in prova

Versione hardware: 7335, 81.01

Versione software: 1.0.4 (2/11/2010)

Versione loader: 1.05

già citata RAI HD, mentre l'interfaccia Ethernet garantisce l'accesso ai servizi broadband on-demand che TivùSat ha recentemente iniziato a proporre ai telespettatori italiani.

La procedura di auto-installazione che si avvia alla prima accensione e il menu ad alta risoluzione a struttura sequenziale permettono di acquisire una perfetta padronanza di tutte le funzioni senza alcuna difficoltà, mentre il supporto DiSEqC (per 1-2-4 LNB o motori) e SCR/Unicable assicurano la compatibilità con qualunque impianto di ricezione esistente.

Le voci di menu, le modalità di ricerca, gli strumenti di verifica del segnale della parabola, le funzioni di aggiornamento dei canali e del firmware, la numerazione automatica LCN che posiziona i canali TivùSat in "pole position" e la funzione Parental Control derivano strettamente dagli altri modelli Fuba e TELE System, mentre il CAS è compatibile con i sistemi Nagravision (personalizzato per TivùSat) e Conax per altre pay-tv satellitari.

In evidenza anche la compensazione automatica di eventuali ritardi audio/video sull'uscita HDMI (lip sync), la funzione di risparmio energetico che riduce progressivamente i consumi elettrici in standby trascorso un periodo predefinito e il display frontale a LED di colore blu.

## LE NOSTRE IMPRESSIONI

Il tuner HD, l'interfaccia Ethernet e la predisposizione ai servizi on-demand in banda larga rendono il ricevitore ODE712HD la soluzione ideale per chi incontra difficoltà di ricezione dei segnali DTT per svariati motivi, ma non intende rinunciare ai canali nazionali, internazionali, ai servizi interattivi/VOD e punta a un prodotto tecnologicamente avanzato, compatibile con l'Alta Definizione. Basta una parabola puntata a 13° Est, una linea ADSL, la tessera TivùSat (inclusa) e il gioco è fatto. Il decoder supporta anche gli impianti SCR, le parabole motorizzate e può sintonizzare qualunque altro canale free-to-air e satellite semplicemente inserendolo nel database.

Le numerose modalità di ricerca, le funzioni di aggiornamento automatico di canali e firmware, il firmware sequenziale rendono l'impiego e la programmazione estremamente semplici, mentre l'alimentazione 12 Vcc facilita l'installazione sui camper.



**Come in molti altri decoder con trasformatore esterno, la componentistica elettronica principale è collocata su un unico grande circuito stampato. A sinistra si possono notare i circuiti di stabilizzazione dell'alimentazione, del modem e dell'interfaccia Ethernet; al centro la CPU nascosta dal generoso dissipatore di calore; in basso a destra il doppio lettore smart card ISO; in alto il tuner DVB-S/S2, le prese audio/video e dati con la RS-232 su basetta indipendente. Il flat-cable di colore grigio visibile in basso collega la scheda madre al PCB posizionato dietro al pannello frontale che accoglie il display, il sensore IR ed il pannello comandi. L'assemblaggio è curato ed i cablaggi limitati allo stretto indispensabile**

### Menu a cascata

Il menu OSD è lo stesso dei box interattivi HD con tuner terrestri e satellitari firmati da TELE System e Fuba. Si distingue per la struttura ad albero con navigazione sequenziale e per la grafica ad alta risoluzione.

La sezione Prenota mostra i timer di registrazione/promemoria per i singoli eventi trasmessi (con varie modalità di ripetizione), Servizi permette di consultare la tessera TivùSat, il CAS Conax e la relativa smart card.

Impostazione concentra tutti gli altri settaggi del decoder all'interno



## PER INFORMAZIONI

Fuba  
www.fuba.com



**Minori** (blocco programmi in base all'età consigliata dal broadcaster – superiore a 7, 12, 14, 18 anni o senza limiti – cambio PIN), del banner canale (tempo di permanenza sullo schermo a scelta tra 0, 3, 5, 10 o 15 secondi), dello zapping (modalità generale Tv/radio o liste preferite), dell'MHP (caricamento automatico o manuale delle applicazioni interattive), l'attivazione o la disattivazione dei sottotitoli, della numerazione automatica LCN e della funzione di risparmio energetico.

Dalla sezione **Sistema** possiamo impostare le uscite audio/video (formato schermo/immagine, uscita Scart TV RGB/CVBS, uscita audio S/PDIF-HDMI PCM, RAW oppure Dolby Digital, risoluzione HDMI automatica oppure manuale 576i/576p/720p/1080i, ritardo audio e informazioni HDMI), l'antenna parabolica fissa (satellite, tipo e alimentazione LNB, posizione DiSeqC oppure banda e frequenza SCR) e mo-

torizzata (DiSeqC 1.2 oppure USALS), scegliere la lingua di menu, audio e sottotitoli, abilitare l'aggiornamento in modalità stand-by/operativa della lista canali TivùSat (automatico) e del firmware (automatico e manuale per verificare in qualsiasi momento la presenza di nuove versioni) con possibilità di definire l'ora e la frequenza dei controlli, effettuare la ricerca dei canali (TivùSat e altri), visualizzare i dati di programmazione del decoder (versioni hardware, firmware e loader), scegliere la zona oraria (fuso GMT, ora legale), configurare/testare la connessione via modem (prefisso, tipo chiamata, numero provider, user/password, server DNS) oppure Ethernet (IP automatico DHCP o manuale, subnet mask, gateway, DNS primario/secondario), ripristinare il decoder alle impostazioni di fabbrica.

**Come in tutti i TivùBox, la tessera TivùSat è inclusa nella confezione: prima dell'utilizzo va attivata via telefono oppure sul sito Internet [www.tivù.tv](http://www.tivù.tv)**

dei sottomenu **Canali**, **Preferenze** e **Sistema**.

Dal menu **Canali** possiamo generare e gestire fino a tre liste preferite, rinominabili per organizzare i canali in base al loro contenuto (es. Cinema, News, Sport) o alle proprie scelte personali, bloccarli tramite password, cancellarli o cambiarne la numerazione (solo con LCN disattivata).

**Preferenze** contiene le impostazioni della funzione **Protezione**



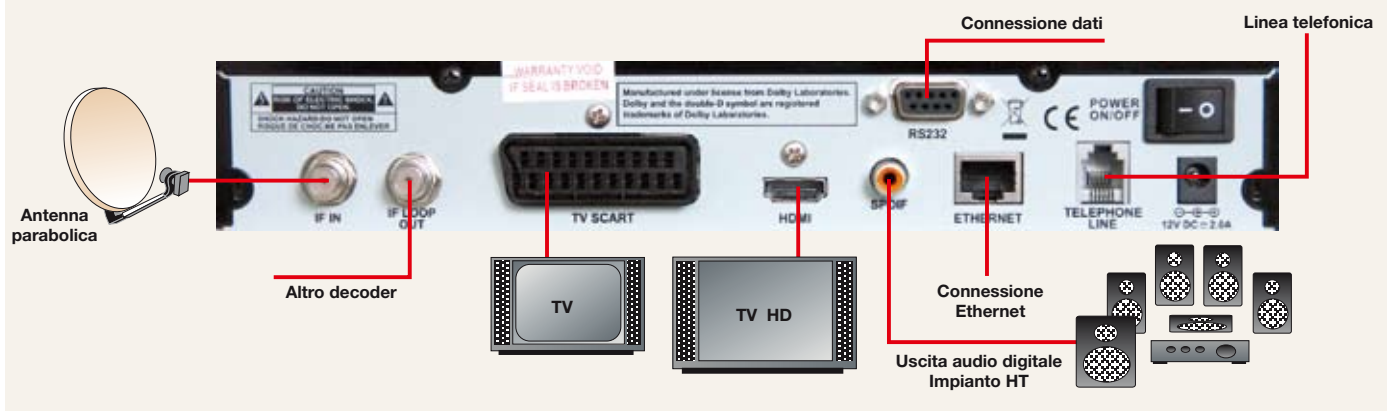
**Ricerche personalizzate con parabole fisse, motorizzate e impianti SCR**

Il ricevitore Fuba ODE712HD supporta diversi tipi di impianti di ricezione, da quelli motorizzati DiSeqC 1.2 oppure USALS a quelli fissi con feed singolo, doppio o quadruplo fino ad arrivare ai moderni impianti monocavo con tecnologia SCR che assicurano la perfetta integrazione

**Collegamenti possibili**

Il parco collegamenti del Tivùbox HD Fuba comprende le prese F (ingresso parabola/LNB e uscita passante per un eventuale secondo decoder "in cascata"), la Scart (solo uscita) compatibile con i segnali video Composito e RGB, la HDMI in versione 1.3, l'uscita audio digitale elettrica (Cinch S/PDIF) e la porta seriale RS-232 utilizzabile per interventi di assistenza e l'aggiornamento

firmware (in alternativa alla modalità OTA, ovvero via satellite). Proseguendo verso destra troviamo i plug RJ45 (Ethernet), RJ11 (linea telefonica analogica per modem) e la presa coassiale 12 Vcc con l'interruttore di alimentazione. In caso di impianti SCR è consigliabile utilizzare un partitore esterno al posto dell'uscita IF passante.



con gli SkyBox di ultima generazione come il MySky HD.

Le voci presenti nel sottomenu **Impostazione Antenna (Impostazione > Sistema)** permettono di impostare il tipo di LNB (universale oppure con O.L. a scelta tra 12 valori compresi quelli per la banda C), associare i satelliti alle posizioni DiSEqC (1.0 per gestire fino a 4 LNB - es. 13, 16, 19, 2 e 9° Est), configurare il sistema SCR (banda utente 1...8, frequenza 1210-1420-1680-2040 MHz) con l'ausilio delle barre di potenza e qualità del segnale ricevuto. Nel caso di impianti motorizzati è necessario premere il tasto di colore giallo, scegliere il tipo di motore (DiSEqC 1.2 oppure USALS) e procedere con le impostazioni richieste (longitudine e latitudine locali, posizione satellite, spostamento motore, memorizzazione posizioni, stop, limiti, direzione, ecc.). Se necessario si possono aggiungere altri satelliti, cambiare il nome ai presenti o cancellare quelli

**Il telecomando è esteticamente simile ma con funzionalità diverse rispetto al telecomando dei decoder Mediaset Premium On Demand (normale e HD). La corretta disposizione dei tasti e le chiare serigrafie assicurano un controllo comodo ed efficace. Al centro si notano i grandi tasti triangolari per il cambio canale e la regolazione del volume posizionati intorno al joypad multidirezionale; in alto sono collocati i comandi Tv/radio, audio, sottotitoli, applicazioni MHP, EPG, lista canali; in basso quelli per l'accesso al menu OSD e al Teletext**



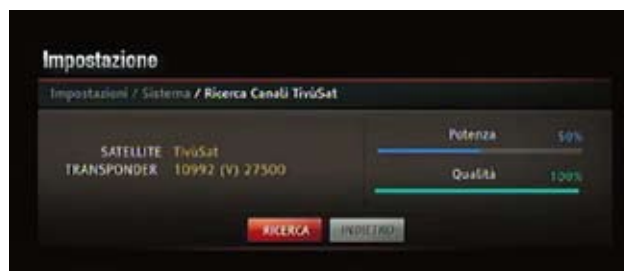
**Il pannello comandi è composto solamente dai tasti di accensione/stand-by e cambio canale**

## Canali TV della piattaforma Tivùsat su Hot Bird 13° Est

\* LCN (Logical Channel Numbering) Numerazione predefinita in parte differente da quella utilizzata sul digitale terrestre

Canale	LCN*	Freq. (GHz) e polarità	SR (ks/s)	FEC
Rai 1	1	10,992 V	27500	2/3
Rai 2	2	10,992 V	27500	2/3
Rai 3	3	10,992 V	27500	2/3
Rete 4	4	11,919 V	27500	2/3
Canale 5	5	11,919 V	27500	2/3
Italia 1	6	11,919 V	27500	2/3
La7	7	11,541 V	22000	5/6
Deejay TV	9	10,949 V	27500	3/4
Rai 4	10	10,992 V	27500	2/3
Iris	11	11,919 V	27500	2/3
La 5	12	11,919 V	27500	3/4
Rai 5	13	11,766 V	27500	2/3
Rai Movie	14	10,992 V	27500	2/3
Boing	15	11,919 V	27500	2/3
Rai Gulp	16	11,804 V	27500	2/3
Rai yoyo	17	11,766 V	27500	2/3
K2	18	12,322 H	27500	3/4
Rai Premium	19	11,804 V	27500	2/3
Rai News	20	10,992 V	27500	2/3
Rai Sport 1	21	11,804 V	27500	2/3
Rai Sport 2	22	11,804 V	27500	2/3
Rai Storia	23	11,804 V	27500	2/3
TV 2000	25	11,804 V	27500	2/3
Rai Scuola	26	11,766 V	27500	2/3
Class News	30	12,111 V	27500	3/4
Real Time	31	12,731 H	27500	3/4
QVC Italia	32	11,541 V	22000	5/6
Wedding TV Italia	34	11,317 V	27500	3/4
Nuvolari	35	11,881 V	27500	3/4
RTL 102.5 TV	36	11,623 V	27500	3/4
AB Channel	40	11,662 V	27500	3/4
Betting Channel	44	11,604 H	27500	5/6
Euronews	45	12,597 V	27500	3/4
BBC World News	46	12,597 V	27500	3/4
CCTV News (9)	47	11,034 V	27500	3/4
France 24 (francese)	48	11,240 V	27500	3/4
France 24 (inglese)	49	11,240 V	27500	3/4
Bloomberg European TV	50	11,137 H	27500	3/4
Al-Jazeera	51	12,111 V	27500	3/4
Al-Jazeera International	52	11,034 V	27500	3/4
Russia Today	53	11,317 V	27500	3/4
Canal 24 Horas	54	11,727 V	27500	3/4
Class Horse TV	55	12,111 V	27500	3/4
TV Moda	56	12,111 V	27500	3/4
Tele Padre Pio	59	11,179 H	27500	3/4
Telenova	60	11,471 V	27500	5/6
TVE Internacional	65	11,727 V	27500	3/4
TV5 Monde Europe	66	11,137 H	27500	3/4
TV K-C (Koper Capodistria)	67	12,520 V	27500	3/4
Press TV	68	12,437 H	27500	3/4
DW TV Europa	69	11,604 H	27500	5/6
NHK World	70	11,137 H	27500	3/4
Play TV	78	11,604 H	27500	5/6
Viva l'Italia Channel	79	11,585 V	27500	3/4
Rai HD	101	11,765 V	27500	2/3
People TV - Rete 7	120	12,149 V	27500	3/4
Motori TV	121	11,604 H	27500	5/6
La 7 On Demand	807	11,541 V	22000	5/6
TVA Vicenza	907	11,471 V	27500	5/6

Aggiornato al 3/6/2011



non ricevibili.

La ricerca può essere limitata ai canali TivùSat attraverso la scansione automatica dei soli transponder utilizzati dalla piattaforma (con ordinamento LCN se attivato) oppure estesa ad altri satelliti con la sintonizzazione di uno o tutti i transponder presenti nel database o aggiunti manualmente e l'esclusione dei canali criptati.

L'opzione Tivù+ In Chiaro dedicata ad Hot Bird 13° Est permette, inoltre, di ricercare in un solo passaggio tutti i canali in chiaro e quelli di TivùSat.

Durante la scansione, appare sullo schermo l'elenco dei canali TV/radio trovati (con l'eventuale posizione LCN) e la barra di avanzamento. Al termine possiamo salvarli tutti oppure, spostandosi nell'elenco, eliminare il segno di spunta da quelli che si desidera rifiutare.

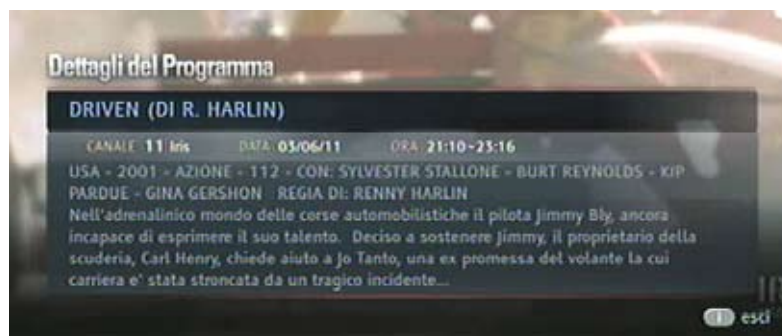
Il salvataggio dei canali avviene in due distinti blocchi di memoria. Il primo, che corrisponde all'intervallo 1-999, ospita i canali TV e Radio di TivùSat mentre il secondo - 1000-3000 - tutti gli altri in ordine di frequenza o ricerca.

### Banner a scorrimento con preselezione

Il banner a scorrimento verticale mostra in primo piano il numero e il nome del canale, il titolo del

**La funzione di risparmio energetico comporta due diversi stati di standby. Nei primi 80 minuti dallo spegnimento, il decoder è in riposo "vigile" ed in grado di riattivarsi velocemente mentre trascorso questo lasso di tempo subentra lo standby "profondo" che riduce i consumi rendendo però più lenta la riaccensione.**

**L'installazione iniziale guida l'utente all'impostazione della lingua (OSD, audio, sottotitoli), del fuso orario, della connessione audio/video, dell'impianto SAT, della modalità di ricerca e si conclude con la scansione dei canali**



programma in onda e successivo (EPG Now&Next per tutti i canali esterni alla piattaforma TivùSat) con l'orario di inizio/fine/attuale e la barra di avanzamento, i richiami ai tasti del telecomando per la traccia audio (giallo), le liste canali Tv/radio/preferite (verde), l'accesso ai dettagli sulla programmazione (INFO) e le indicazioni sui servizi disponibili (APP per gli applicativi MHP, TEXT per il televideo, ecc.). In secondo piano è, invece, appena visibile il nome dei canali adiacenti allo scopo di effettuare la preselezione con i tasti freccia e scoprire così cosa stanno trasmettendo.

La guida EPG Tivù è ancora in versione provvisoria ed elenca i titoli dei programmi trasmessi dai principali canali di TivùSat. Mette a disposizione diverse funzioni utili tra cui il motore di ricerca per canale, giorno, fascia oraria e genere, si attiva

con il tasto di colore verde dopo aver sintonizzato Rai 1, 2 o 3 e atteso il caricamento dell'applicazione MHP. La stessa App mostra anche un banner personalizzato sempre limitato ai canali RAI che tende però a sovrapporsi a quello del decoder.

### Pronto per i servizi on-demand in banda larga

Il ricevitore ODE712HD è già in grado di accedere ai servizi video-on-demand (VOD) come la Over The Top TV (OTTV) che permette ai telespettatori di rivedere quando lo desiderano i programmi andati in onda di recente (come ad esempio le ultime edizioni quotidiane dei TG, l'ultima puntata di un talkshow, ecc.), eventi "cult" presenti negli archivi dei broadcaster, film ed altri contenuti gratuiti o a pagamento. L'unico servizio OTTV





oggi disponibile è La7 OnDemand sul canale 807. L'interfaccia grafica che consente la navigazione tra i contenuti offerti dal broadcaster è basata su un applicativo MHP caricato su un canale Tv/dati mentre l'accesso avviene in streaming e richiede obbligatoriamente il collegamento del decoder a una linea ADSL sfruttando l'interfaccia Ethernet.

Chi non ha la possibilità di portare il cavo Ethernet al decoder ma possiede comunque un modem/router Wi-Fi ADSL, può dotarsi l'adattatore Ethernet-Wi-Fi Wi-Ily 0.1 di TELE System e connettere il decoder alla rete senza fili.

L'altra interfaccia di comunicazione presente, ossia il modem analogico di tipo V90, serve invece a scambiare dati tra il decoder e un server in alcuni servizi interattivi che richiedono un canale di ritorno. Il profilo "Internet Access" (1.1.3) del motore MHP non esclude, infatti, la possibilità di utilizzare il decoder per i tradizionali applicativi di Enhanced-TV (a supporto di alcuni programmi televisivi - es. reality, quiz, informazione, intrattenimento), di servizio (news, meteo, oroscopo, guida TV, ecc.), e-Government e Home Banking. L'utilizzo del modem è però sempre più limitato, sorpassato tecnologicamente dalla ben più veloce e versatile Ethernet.

**Eurosat**

Da poche settimane disponibile anche su TivùSat, RAI HD ripropone solitamente il palinsesto di RAI 1 "upscalando" il segnale da 576i a 1080i. Di tanto in tanto, però, trasmette anche contenuti esclusivi in alta definizione, riconoscibili dal logo HD, come le gare di Formula Uno, il Calcio nazionale (Tim Cup) e internazionale (Champions League, qualificazioni europee/mondiali) ed altri eventi culturali

### Dati tecnici dichiarati

Ingressi antenna IF:	1
Uscite antenna IF:	1 (passante)
Frequenza di ingresso:	950÷2150 MHz
Canali memorizzabili:	3000
Modulazione:	DVB-S2 (QPSK-8PSK), DVB-S (QPSK)
Decodifica video:	MPEG-2 e MPEG-4 H.264 AVC - Profili MP@ML, MP@HL, MP@L4.1, HP@L4.1
Decodifica audio:	MPEG Layer I-II, AAC+ (HE-AAC v1), Dolby Digital, Dolby Digital Plus
Symbol rate:	n.c.
Comando LNB/motori:	DiSEqC 1.0/1.2/1.3 USALS, SCR (Unicable)
Memoria SD Ram/Flash:	n.c.
CPU:	n.c.
Formati HDTV compatibili:	720p e 1080i (HDMI)
Formati SDTV compatibili:	576i (RGB, CVBS, HDMI), 576p (HDMI)
Connessioni Video:	1 Scart (RGB Out, CVBS Out), 1 HDMI
Connessioni Audio:	1 Scart (analogico Stereo Out), 1 HDMI e 1 Cinch (digitale elettrico Out S/PDIF compatibile PCM/AC3)
Altre prese:	RJ11 (Modem V90), RJ45 (Ethernet)
Modulatore RF:	No
Teletext:	Integrato e disponibile su uscita Scart (VBI)
Slot per smart card:	Doppio multifunzione (servizi MHP, pay-tv e pay-per-view)
CAS:	Nagravision (TivùSat) e Conax
Piattaforma interattiva:	MHP v 1.1.3
Bollini:	TivùSat HD Broadband Ready
Altre funzioni:	Parental Control, timer, LCN, EPG TivùSat, liste canali preferiti (3), autoinstallazione, aggiornamento frequenze/satelliti/canali TivùSat e firmware OTA manuale/automatico, switch On/Off, display a LED, decoder Dolby Digital Plus, predisposizione servizi VOD (OTTV)
Alimentazione:	12 Vcc (da alimentatore esterno 100÷240 Vac - 12 Vcc, 2A)
Consumo massimo:	24 Watt max, 20 watt medio, < 2 Watt in stand-by
Dimensioni (LxAxP):	258x44x180 mm
Peso:	800 g

