

# ABCom IPBOX 9000 HD Plus

## HDTV via DVB-S, DVB-S2, DVB-C e DVB-T

Os recentes desenvolvimentos e os lançamentos de produtos seguem uma tendência bastante clara: os PVRs também estão se tornando uma norma para a recepção HDTV assim como os pioneiros dos PVRs com HDTV equipavam os seus produtos numa fase inicial com um único sintonizador, hoje em dia dois sintonizadores integrados se tornaram uma modelo padrão, de modo a que pelo menos, duas gravações simultâneas são agora possíveis. A maioria dos fabricantes têm semelhantes ofertas ao seu alcance e a empresa ABCom não é excepção. No entanto, a sua nova IPBOX 9000 HD Plus tem também alguns extras curiosos incluídos, vamos focar esses aspectos.

A empresa ABCom fornece os seus últimos receptores de cor preta ou a preto. Os clientes que preferem aparelhos electrónicos para colocar junto ao resto dos seus equipamentos existentes vão receber de bom agrado estes modelos. Assim, se o televisor de ecrã plano e o receptor home theatre for de cor preta, tem a opção de escolher uma caixa preta IPBOX também.

O painel frontal do receptor

vem com o botão de standby, um display VFD alfanumérico de leitura fácil e - está elegantemente escondido por detrás da uma porta - oito botões para controlar o receptor sempre que o comando estiver fora do seu alcance ou esteja sem pilhas.

A mesma porta também esconde dois slots CI para todos os módulos de acesso condicional como Irdeto, Seca, Viaccess, Nagravision, Conax ou Cryptoworks.

O design da caixa do receptor é excelente, podemos dizer que o modelo é agradável à vista também.

Virando a caixa do receptor IPBOX 9000 HD Plus vemos um painel traseiro bem equipado. O que impressiona de imediato é o facto de os dois sintonizadores não estarem permanentemente integrados, mas sim apenas ligados como módulos. Portanto, se gostaria de receber não só sinais de DVB-S, DVB-S2, mas também sinais de DVB-T ou DVB-C, tudo que precisa fazer é abrir o receptor e trocar um sintonizador (ou ambos) para um diferente.

Aliás, a única diferença entre o receptor IPBOX 9000 HD e o IPBOX 9000 HD Plus é que o modelo PLUS vem com dois sintonizadores DVB-S2 de origem.

A grande diferença é que não precisa de ser um grande cientista para poder trocar os módulos do sintonizador e é até mesmo esta montagem é possível sem qualquer conhecimento técnico. Cada sintonizador vem sempre com saída para um loop-through para que desta forma possamos ligar um receptor adicional ou a entrada de sinal pode ser enviada a partir do sintonizador 1 para o sintonizador 2.

Mesmo ao lado das ranhuras para os dois sintonizadores dois euroconectores scart estão disponíveis para conectar um monitor CRT ou uma televisão convencional VCR.

Se tiver a sorte de possuir um beamer há três sockets RCA para fornecer um sinal YUV, mais três sockets RCA para saída de vídeo





composto e áudio estéreo. Naturalmente, também temos uma saída de áudio digital óptico e HDMI para menores perdas de sinal de vídeo e transmissão de áudio para uma TV LCD ou plasma.

Além disso, encontrará um conector S-vídeo, uma tomada de telefone, uma interface USB 2.0 e uma interface USB 1.0, uma entrada para 10/100 Mbit, Ethernet bem como uma interface serial RS-232. Tem também um interruptor de energia mecânico para desligar o receptor a partir da rede.

O comando que vem é facilmente adaptável em sua mão, possui botões de fácil compreensão e - tendo em conta a enorme gama de funcionalidades oferecidas por este aparelho - os seus contornos são arredondados.

Se realmente pretendermos focar uma desvantagem é o facto do tamanho dos botões RC, será bom ocupar um pouco de tempo e treinar a melhor forma de usar o comando.

## Configuração inicial

Quando se liga pela primeira vez um assistente de instalação apa-

rece no ecrã e pede para escolher o áudio e o(s) idioma(s) das legendas. E não é que o IPBOX 9000 HD Plus é um verdadeiro multilíngue, com as seguintes línguas disponíveis, incluindo Inglês, Russo, Francês, Holandês, Italiano, Alemão, Dinamarquês, Eslovaco, Checo, Húngaro, Norueguês, Polaco, Português, Espanhol, Sueco, Grego, Turco, Coreano, Croata, Bósnio e Sérvio.

Em seguida, o receptor quer saber a diferença de hora local para a hora com a hora GMT e se o relógio deve ser sincronizado via satélite ou se pretende acertar manualmente as horas.

O terceiro passo do assistente de instalação tem a ver com configurações de recepção do sistema que é usado no receptor. Por norma o IPBOX 9000 HD Plus vem com uma lista de 161 satélites actualmente activados, que - para além de todas as posições europeias - inclui a Ásia e posições Norte-americanas. De um modo geral a lista de transponders parecem estar actualizadas, apesar de detectarmos alguma falta de informação em alguns satélites, tais como NILESAT 7º Oeste, por exemplo.

O que realmente nos impressionou em detalhe, foram as inúmeras opções de configuração do

satélite. Primeiro que tudo, todos os protocolos DiSEqC (1.0, 1.1, 1.2 e 1.3/USALS) são implementados de forma exemplar e outras configurações para termos a certeza de que o IPBOX 9000 HD Plus irá encaixar perfeitamente em qualquer equipamento de recepção existente, independentemente de ser ou não fora de comum. O LOF, naturalmente, também pode ser configurado manualmente, para que todas as variedades de LNBS sejam suportadas. O controle de sinais como os 22 kHz podem ser activados manualmente ou pode deixar o receptor organizar todas as configurações automaticamente.

Esta boa impressão geral é ainda reforçada pela forma inteligente em que os sinais são distribuídos para os dois sintonizadores. Ambos os sintonizadores recebem sinais ou um deles fica master, enquanto o segundo se torna slave e fica ligado ao primeiro por cabo de ligação para que possa receber o seu sinal a partir do primeiro sintonizador.

Por último, o assistente de instalação pede ao usuário para iniciar uma varredura de canais. Pode escolher se isso deve ser feito somente para o sintonizador 1 ou para os dois sintonizadores, e pode seleccionar definir se todos os

TELE **SATELLITE**  
**AWARD** & BROADBAND  
08-09/2008

ABCOM IPBOX 9000 HD PLUS

Uma grande variedade de opções de ligação à caixa, faz como que este receptor seja um equipamento bastante completo - e mesmo assim continua a ser fácil de usar como um receptor para toda a família.

HDMI DD DOLBY DIGITAL DV3

HDMI DD DOLBY DIGITAL DV3



satélites devem ser pesquisados, ou se quiser limitar a pesquisa a posições individuais. Temos a vantagem de efectuar um network scan ou apenas FTA (canais livres) e no caso de pretender fazer uma varredura de um determinado transponder, apenas o IPBOX 9000 HD Plus ainda lhe permite até mesmo terminar com o assistente de instalação com uma sintonia manual ao definir uma frequência válida com a correcta polarização e valores FEC.

De qualquer forma, a instalação não termina antes do modo de pesquisa ser seleccionado e concluído e isto é realmente uma função importante, para que serve um receptor de satélite sem canais na sua listagem? Aliás, aqui vai uma mensagem importante para todos os DXers que andam por aí: Claro que o IPBOX 9000 HD Plus permite entrada manual de valores PID em vez de executar uma pesquisa, por isso também é um perfeito capturador para encontrar feeds.

Graças à varredura automática de sinais a memória de canais fica rapidamente preenchida. A sua capacidade para 10.000 canais é impressionante o que significa

que o IPBOX 9000 HD Plus pode ser o companheiro perfeito para antenas rotativas e facilmente memoriza todos os canais que estiverem disponíveis.

Sempre que vemos muita luz, tem de haver alguma sombra, pois bem, não ficamos realmente satisfeitos com o tempo que levou para digitalizar 110 transponders de satélite. Demorou mais de sete minutos, definitivamente é demasiado longo para um receptor que deveria supostamente ser uma obra de arte.

Uma vez concluída a pesquisa está tudo configurado e pode usar o receptor para ver e ouvir os canais de satélite. Antes disso, porém, é uma boa ideia passar pelo menu principal e familiarizar-se com todos os recursos que estão disponíveis. Um deles é o editor de transponders que permite acrescentar muito rapidamente novos transponders à lista de satélites. Se preferir, também pode editar ou apagar as entradas existentes.

Como estamos a falar de um receptor DVB-S2, aqui tanto a modulação QPSK e 8PSK é suportada em valores FEC de 1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9 e 9/10. O mesmo menu inclui

também os canais DVB-T para os países da União Europeia e da Austrália, que também podem ser editados e ampliados.

O televisor pode ser ligado pelas saídas de vídeo UV, S-Vídeo, CVBS ou RGB em formato analógico ou digital via HDMI em 520p para sistema PAL e NTSC ou 720p e 1080i a 50 ou 60 Hz. O sistema de áudio Dolby Digital 5,1 está disponível por PCM e via bit stream através de um cabo de fibra óptica ou pode ser desactivado, caso não seja necessário.

Assim que abrir o menu de definições expansíveis vai perceber o que o receptor tem para lhe oferecer. A sua porta de Ethernet pede para lhe conectarem um router DHCP compatível de modo a que o receptor receba automaticamente a atribuição de um endereço IP e todos os parâmetros exigidos tais como o endereço do gateway e o servidor DNS que podem ser obtidos a partir do router. Se preferir configurar todos os parâmetros manualmente também poderá fazer de livre vontade e o IPBOX 9000 HD Plus pode até mesmo fazer automaticamente uma conexão DSL usando os protocolos PPOE ou PPP.

No caso de ainda estar à espera de mais alguma característica fora do comum aconselhamos a ver o disco rígido interno de 500 GB. É para nós uma raridade testar um

P V R com tantas opções de configurações individuais, que também inclui expandir o time shift buffer até ao máximo de oito horas e a opção de guardar o conteúdo completo do buffer num único clique do botão de gravação. Também pode adicionar automaticamente um pré-determinado período de tempo antes e depois de cada gravação temporizada ou pode activar a sensibilidade da temperatura de uma ventoinha do sistema de controlo. Se encontrar problemas com seu disco rígido, pode ser formatado ou verificado na próxima vez que o sistema iniciar. Da mesma forma que um PC, o receptor detecta e repara eventuais problemas na estrutura dos ficheiros de forma a poder ter a certeza de que todas as suas gravações são armazenadas em segurança.

Como o IPBOX 9000 HD Plus é baseado no sistema operacional Linux é possível aceder a todas as unidades disponíveis e activadas e a directorias numa rede local graças à sua porta Ethernet. Para o efeito temos NFS e CIFS disponível. Desta forma directorias individuais ou discos rígidos inteiros (por exemplo, com arquivos de áudio MP3 ou imagem) podem ser activados e aceder através do receptor.

Particularmente gostamos da opção de fazer uma actualização do software através da rede local. O IPBOX 9000 HD Plus está pré-configurado para aceder ao servidor FTP correcto e desta forma

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/abcom.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/abcom.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/abcom.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/abcom.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/abcom.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/abcom.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/abcom.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/abcom.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/abcom.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/abcom.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/abcom.pdf</a>
Italiano	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/abcom.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/abcom.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/abcom.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/abcom.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/abcom.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/abcom.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/abcom.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/abcom.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/abcom.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/abcom.pdf</a>

Available online starting from 25 July 2008



pode fazer o download do software actual a partir da Internet em qualquer altura e de forma rápida. Isto cria uma mais valia para os utilizadores de forma a terem a certeza que estão sempre a correr a versão mais recente do software sem ter que depender de actualizações via satélite, que demora mais muito mais tempo a descarregar e é menos fiável. No nosso teste o sistema operacional foi actualizado sem quaisquer problemas e a ABCOM permite que seja informado antecipadamente quais são os bugs que vai corrigir e que novos recursos serão adicionados com o novo software.

## Para uma utilização diária

Uma vez concluída a configuração inicial pode sair do menu principal e deixar o receptor em sintonia com o primeiro canal da lista. Pressionando o botão OK podemos ver uma lista de canais definidos para serem exibidos no ecrã, com uma pequena janela de pré-visualização no lado direito do monitor mostrando o canal seleccionado.

Depois de fazermos uma procura de um ou dois satélites conhecidos é normal que tenhamos mais de 2.000 canais armazenados na lista de canais, de modo que a primeira coisa a fazer é reorganizar essa lista a fim de que ela se torna mais fácil de utilizar. Felizmente, o IPBOX 9000 HD Plus tem várias opções de classificação, podendo ordenar por ordem alfabética, CAS/FTA, FTA/CAS, por provider ou satélite. Os Canais que normalmente assiste podem ser movidos para uma das listas de canais favoritos, esta opção é extremamente poderosa e versátil, de modo que cada membro da família pode criar a sua lista pessoal e nunca vai interferir nas outras listas de canais pessoais ou andar à procura de um canal em toda a lista. No comando temos um botão que

permite de forma rápida chamar a lista de canais favoritos.

Cada vez que mudar para um novo canal ou pressionar o botão INFO no comando do receptor podemos ver uma barra informativa com ícones indicando informação sobre o áudio Dolby Digital, teletexto, subtítulos, norma de transmissão, etc. Além disso, a barra informativa informa os telespectadores que sintonizador está em uso e que satélite transmite o canal que assiste. Duas barras coloridas informam o nível e qualidade do sinal. Para aceder a toda a informação detalhada da programação do canal, apenas precisa de pressionar o botão EPG. Se pressionar de novo no botão, podemos ver a informação alargada sobre o evento seleccionado e com o botão RECORD pode definir a entrada do timer para a gravação do canal.

O áudio e vídeo são de muito boa qualidade para uma utilização diária e o zapping entre os canais é razoavelmente rápido. Não vai ter quaisquer problemas quando se muda de canais de definição standard para canais de alta definição. O time shift é um recurso que nunca mais vai querer largar, porque permite efectuar uma pausa em determinado momento e, depois, mais tarde continuar a partir desse momento, no caso de um telefone tocar ou qualquer interrupção que surja enquanto está assistindo televisão.

Nos nossos testes de gravação e reprodução de conteúdo SD e HD foi impecável, e gostamos de ver que o playback arranca sempre a partir de onde se parou da última vez. As notáveis facilidades de utilização deste receptor são complementadas com alguns extras, a picture-in-picture, decodificador integrado do teletexto e detecção automática de sub-canais. Graças aos dois sintonizadores incorporados é possível gravar dois eventos em simultâneo, sem interferência ou interrupção, não importa se são SDTV ou HDTV.

Um dos poucos aspectos negativos que notamos foi que por vezes parece que leva uma eternidade até que o receptor responda aos comandos enviados pelo controle remoto, e que, em alguns casos, tivemos que reiniciar o receptor, desligando-o da corrente e voltando a ligar para que funcione. No entanto, assumimos que o fabricante irá abordar estas questões numa das próximas actualizações de software do aparelho.

Tal como  
m e n c i o -

namos acima a IPBOX 9000 HD Plus vem com uma série de funcionalidades multimédia, todas estas aplicações têm a finalidade de facilitar o utilizador. Tanto o MP player como o Picture viewer podem ser activados nos botões do controlo remoto, com um simples toque de um botão, é tudo o que é necessário. No entanto, só fomos capazes de reproduzir o conteúdo que foi armazenado no disco rígido, como não nos foi possível obter acesso a uma câmara digital ligada à interface USB, a um cartão de memória USB ou a um disco rígido externo.

Nenhum teste fica concluído sem levar o receptor até aos seus limites para com os sinais fracos, e o IPBOX 9000 HD Plus tinha que partilhar o mesmo destino tal como nos outros aparelhos que avaliamos. Para o efeito, alimentamos com sinais muito fracos do ASTRA 2D a 28,2° Este, Badr 26° este e a posição horizontal de NILESAT 7° Oeste. Todos os resultados ficaram dentro da média e tivemos uma recepção impecável com os valores C/N de cerca de 5 dB e superior.

Notamos, no entanto, que o sinal da qualidade bar do IPBOX 9000 HD Plus parece que pensa por si próprio, uma vez que deu 96% de qualidade de sinal para um transponder que recebia apenas cerca de três traços. A recepção SCPC do IPBOX 9000 HD Plus foi boa sem qualquer tipo de avaria na recepção de sinais do TURKSAZ2A 42° Este com 2 Ms/s.

O fabricante está constantemente trabalhando para melhorar no software deste receptor que é baseado no sistema Linux e, no próximo passo estão a planear implementar IPTV. Uma simples actualização de software através da rede local irá acrescentar ao receptor esta característica que certamente vai potencializar o aparelho ainda mais.





## Especialista no Assunto

+

O IPBOX 9000 HD Plus é um receptor HD-PVR da nova geração que é conveniente para usar todos os dias. O fabricante está constantemente a melhorar o software operacional de modo a que podemos esperar novas funcionalidades neste receptor que já inclui tudo o que desejava ter.



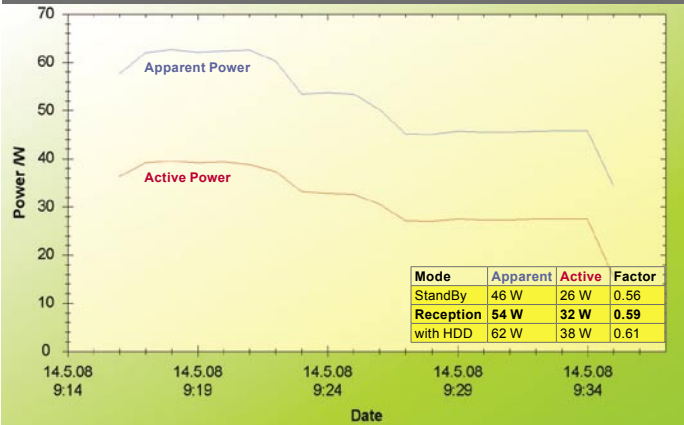
Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

O scan de sinais deveria ser mais rápido. Bloqueou durante os nossos testes efectuados.

## TECHNIC DATA

Manufacturer	ABCom s.r.o., Gogolova 1, 95501 Topolcany, Slovakia
Tel	+421-38-5362-611
Fax	+421-38-5322-027
E-Mail	info@abcom.sk
Model	IPBOX 9000 HD Plus
Function	Digital HDTV PVR receiver for DVB-S, DVB-S2, DVB-C and DVB-T reception
Channel memory	10000
Satellites	161
Symbol rate	2~45 Ms/sec. (2 Ms/sec and higher in our test)
SCPC	yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
USALS	yes
Scart	2
HDMI	yes, 520p for PAL and NTSC via HDMI not supported
A/V output	3 x RCA
YUV output	3x RCA
UHF output	no
S-Video output	yes
0/12 Volt connection	no
Dig. Audio connection	yes
Ethernet port	yes
USB 2.0 Host	yes
USB Client	yes
RS232 interface	yes
EPG	yes
C/Ku band compatible	yes
Power supply	110-245 VAC, 50/60 Hz
Power consumption	50W max. (according to manufacturer)
Dimension	375x60x280mm

## ENERGY DIAGRAM



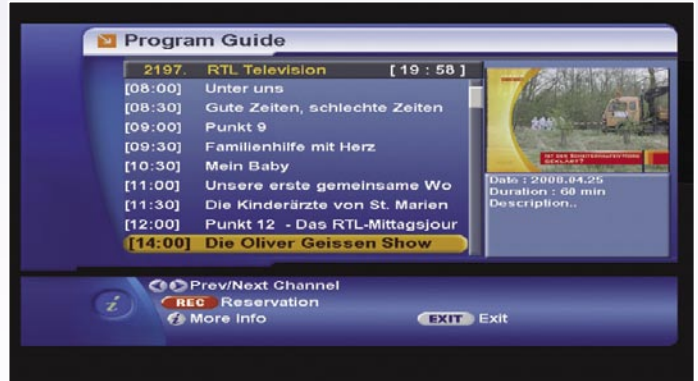
Às 09:16 a caixa é activada, em seguida, funciona normalmente com o disco rígido às 09:17. Às 09:22 o disco rígido é desligado, e às 09:27 o receptor está em modo standby e às 09:34 o receptor é desligado da corrente eléctrica.



Menu principal |



Lista de canais |



EPG |



Actualização de firmware via internet |



Configurações do LNB |