

# Topfield TF7700 HDPVR

## Leider in Thuismultimedia

**Af en toe gebeurt het echt snel**, zo snel dat het zelfs ons verast! Terwijl wij in de vorige uitgave van TELE-satelliet de eerste HDPVR box met enkele tuner introduceerden, geeft deze uitgave ons al de gelegenheid om de eerste twin tuner HDPVR box te presenteren. Deze ontvanger werd geproduceerd en ontwikkeld door het Zuid Koreaanse bedrijf Topfield. Had je dan iets anders gedacht? Deze fabrikant ziet op de een of andere manier elke keer kans de nieuwste technologie te gebruiken en daarbij hun ontvangers ook nog eens 'eenvoudig te gebruiken' te maken.

We waren nogal ongeduldig toen de bestelwagen arriveerde en een pakketje uit Zuid Korea bij ons achterliet. Verborgen in de doos zaten een ontvanger en een afstandsbediening die, alleen al bij het ernaar kijken, ons het gevoel gaf van absolute elegantie en uitmuntende kwaliteit.

Aan de voorkant van de zwart met zilveren behuizing bevindt zich in het midden een goed leesbaar VFD display. Onder het display zijn vijf knoppen te vinden die je de ontvanger laten bedienen bij afwezigheid van de afstandsbediening. Het is alleen jammer dat je hiermee, wanneer je geen nieuwe batterijen voor de afstandsbediening in huis hebt, niet veel meer kunt doen dan de box aan en uit zetten of het volume wijzigen en van kanaal veranderen.

Netjes verscholen achter een klep zitten twee CI sloten die Topfield in de TF7700 HDPVR geïntegreerd heeft. Hierin kan elke geschikte module geplaatst worden zoals Irdeto, Seca, Viaccess, Conax, Alphacrypt enz. Direct naast deze sloten treffen we ook een USB 2.0 interface aan die gebruikt kan worden om de ontvan-

ger met externe apparatuur te verbinden zoals USB sticks, harddisks maar ook digitale camera's en MP3 spelers.

Het achterpaneel van deze nieuwe Topfield ontvanger is



HDTV Ontvangst / Infobalk

ook erg goed uitgerust: naast de twee IF ingangen met overeenkomstige doorgeluste uitgangen vinden we ook een HDMI aansluiting, zes RCA aansluitingen voor composiet video, stereo audio en YUV video, een S-Video aansluiting, twee SCART aansluitingen, een RS-232 seriële aansluiting, een optische digital audio-uitgang en een LAN aansluiting. Alles in aanmerking nemend ontbreekt hier werkelijk niets.

De meegeleverde afstandsbediening ligt erg prettig in je hand met knoppen die efficiënt ingedeeld zijn waardoor het een genot is om met deze ontvanger te spelen. De goedgeschreven gebruiksaanwijzing is voorzien van talloze plaatjes die het voor gebruikers gemakkelijk maken om zonder eerst overladen te zijn met honderden pagina's tekst binnen te treden in de wereld van de TF7700 HDPVR.

Zoals we gewend geraakt zijn van Topfield wordt ook de TF7700 HDPVR niet geleverd met een installatieassistent. De fabrikant bouwde een logisch en gebruiksvriendelijk concept in dat de gebruiker na het voor de eerste keer inschakelen van de box rechtstreeks naar het hoofdmenu brengt waarvan alle initiële instellingen gemaakt kunnen worden.

Uitermate belangrijk bij een ontvanger die vrijwel zeker gebruikt gaat worden met LCD of plasma TV's is uiteraard de HDMI uitgang en met name het videoformaat dat gebruikt gaat worden. De gebruiksaanwijzing legt de verschillen haarfijn uit en attendeert de gebruiker op één enkele knop op de afstandsbediening waarmee het videoformaat aangepast kan worden en die te gebruiken is mocht er geen beeld op de TV verschijnen. De ontvanger ondersteunt alle resoluties inclusief 576i, 576p, 720p en 1080i waarbij 1080i uiteraard de voorkeur geniet.

De TF7700 HDPVR is een

## Dagelijks gebruik



Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ara/topfield.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bid/topfield.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/bul/topfield.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/deu/topfield.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/eng/topfield.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/esp/topfield.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/far/topfield.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/frf/topfield.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hel/topfield.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/hrv/topfield.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ita/topfield.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/mag/topfield.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/man/topfield.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/ned/topfield.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/pol/topfield.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/por/topfield.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/rus/topfield.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/sve/topfield.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0803/tur/topfield.pdf

ontvanger die ontworpen werd voor de internationale markt; er is een uitgebreide keuze aan OSD talen beschikbaar: naast Duits, Engels, Frans, Italiaans, Spaans, Turks, Deens, Zweeds, Noors, Nederlands en Pools zijn ook Fins en Hongaars beschikbaar. Het systeeminstellingen scherm laat de gebruiker ook de juiste kleurstandaard voor de SCART aansluitingen kiezen en tevens het gewenste beeldformaat.

In principe werd deze ontvanger ontworpen met het 16:9 videoformaat in het achterhoofd maar helaas is er nog altijd een aantal providers dat nog altijd in het 4:3 formaat uitzendt, vanwege het kostenaspect. Gelukkigerwijs is de ontvanger voorzien van twee verschillende weergavemodes: volledig scherm en gecentreerd. Waar de 'gecentreerd' optie interessanter is voor eigenaars van een LCD TV aangezien het 4:3 beeldformaat wordt getoond met een zwarte balk links en rechts van het daadwerkelijke beeld, is de 'volledig scherm' optie beter voor gebruikers van een plasma TV aangezien er het gevaar bestaat dat deze zwarte balken aan de zijkanalen van het beeld in het beeldscherm inbranden. In 'volledig scherm' beslaat het beeld het volledige scherm en voorkomt op die manier schade aan de TV. Het audiosignaal kan zowel in PCM als in bit stream formaat aangeboden worden.

Zodra de initiële instellingen

afgerond zijn en de ontvanger op de TV afgestemd is, neemt de volgende stap je direct mee naar het installatiemenu zodat alle externe aansluitingen in de ontvanger ingesteld kunnen worden. De Topfield werkt met twee tuners die kanalen kunnen ontvangen in zowel DVB-S als DVB-S2 in zowel QPSK als 8PSK. De fabrikant leverde een voorgeprogrammeerde lijst van 145 (!) satellieten mee die voor het grootste gedeelte voorzien is van up-to-date transponderdata. Met uitzondering van de HOTBIRD 13° oost en NILESAT 7° west is deze lijst alfabetisch gesorteerd wat het erg gemakkelijk maakt om een gewenste satelliet te vinden. Naast het gebruiken van DiSEqC 1.0, kan toegang tot meerdere satellietposities ook bereikt worden met DiSEqC 1.1. voor maximaal 16 LNB's en is er voorzien in de protocollen DiSEqC 1.2 en 1.3 (USALS) voor motorbesturing.

De box werd specifiek ontworpen om gebruikt te worden met twee onafhankelijke satellietsignalen maar, mochten die niet voorhanden zijn, hij kan ook met een enkele signaalbron werken. De ingang van de tweede tuner wordt in dat geval eenvoudig gevoerd uit de doorgeluste uitgang van de eerste tuner. Dit moet aan de ontvanger verteld worden via het installatiemenu omdat alleen dan de opnamefuncties - die nu niet optimaal gebruikt kunnen worden - bediend

Zoals we gewend geraakt zijn van Topfield, was de automatische scan niet de enige scanmethode: handmatige en andere uitgebreide scanmogelijkheden zijn ook aanwezig waarbij de laatste je niet alleen de frequentie, symbolrate, polarisatie en modulatie laat instellen, maar ook de juiste PID's. Zoals altijd danken de satelliet DX-ers Topfield hiervoor.

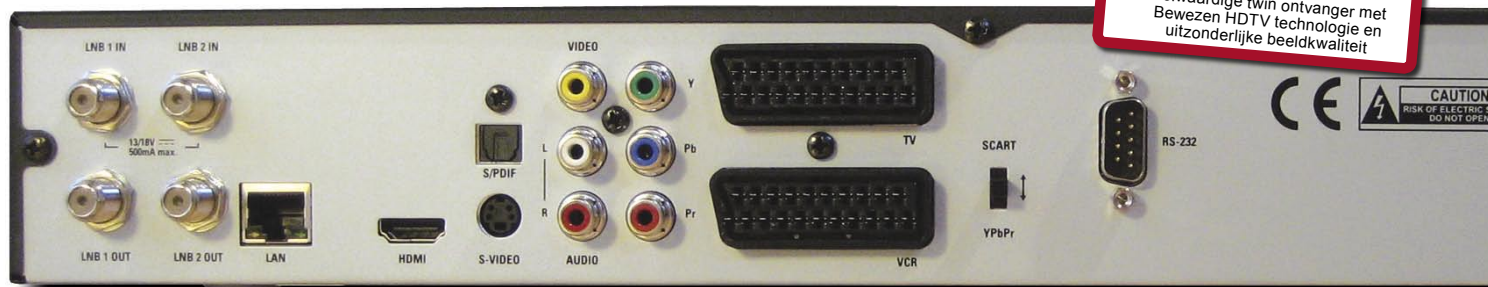
Wanneer je geen behoefte hebt aan betaal TV ondanks de twee CI sloten, dan beperkt een simpele druk op een knop in hetzelfde menu de scan tot vrij ontvangbare kanalen. Wanneer je besluit om de box te gebruiken voor het ontvangen van meerdere satellieten, dan is deze mogelijkheid het overwegen waard aangezien er slechts ruimte is voor 5000 kanalen in het geheugen van de ontvanger.

Na een kanaalscan van meerdere satellieten was de kanaallijst van onze testontvanger aardig volgelopen, ondanks de FTA beperking, dus we besloten aan het werk te gaan met wijzigen, sor-

de druk op een knop op de afstandsbediening.

Voor organisatorische fanaten of voor al diegenen die het teveel werk vinden om de kanaallijst rechtstreeks op de ontvanger te sorteren biedt Topfield een kleine tool aan genaamd Vega op hun website (www.i-topfield.com) die je een groot aantal wijzigfuncties op je PC laat uitvoeren. Jammer genoeg is op dit moment de enige manier om de kanaallijst op je PC te krijgen via de RS-232 poort met een null modem kabel. Hopelijk bouwt de fabrikant op enig moment in de toekomst de mogelijkheid in om de kanaallijst te uploaden via de netwerkaansluiting.

Nu we het toch over het onderwerp 'netwerk' hebben: de TF7700 HDPVR werkt met een volwaardige 100 MBit netwerkverbinding die in de toekomst de mogelijkheid gaat bieden om opnames naar



TF7700HDPVR



kunnen worden. We waren nogal verrast door de snelheid van de automatische kanaalscan: het kostte slechts ongeveer vijf minuten om onze testsatelliet met 80 transponders te scannen. We waren ook blij toen we ontdekten dat de transponderdata up-to-date waren waardoor ook de recent geactiveerde HDTV kanalen in DVB-S2 tijdens deze scan gevonden werden.

teren en herindelen. In een erg logisch ingedeeld menu kunnen de afzonderlijke kanalen in de lijst hernoemd, verplaatst, gewist of tegen de nieuwsgierige kinderen afgeschermd worden met een ouderlijke PIN code. De populaire kanalen kunnen verplaatst worden naar één van de vele zelf te benoemen favorietenlijsten om ze later snel terug te kunnen vinden met

een PC over te zetten. Op dit moment is dat niet mogelijk, er wordt snel aan een update gewerkt. Maar, zelfs op dit moment is deze aansluiting zeker niet onbruikbaar: naast de satelliet biedt de fabrikant ook software-updates direct via het internet aan via de netwerkinterface. Wijs eenvoudig een IP adres toe via het installatiemenu en verwerk deze informatie in de standaard

internetgateway in je lokale netwerk. De ontvanger zal dan de nieuwste software downloaden via het netwerk. Naast het handmatig toewijzen van een IP adres wordt uiteraard ook het DHCP protocol ondersteund zodat de ontvanger alle benodigde informatie direct vanuit de router kan verkrijgen en de gebruiker geen aanvullende instellingen hoeft uit te voeren.

De systeemherstel optie is

dig te begrijpen lay-out. Aangezien we hier bij de TF7700 HDPVR te maken hebben met een harddiskontvanger heeft Topfield er uiteraard voor gezorgd dat opnames rechtstreeks vanuit de EPG geprogrammeerd kunnen worden; je hebt niet meer nodig dan een snelle druk op de opnameknop. Bijzonder praktisch is de mogelijkheid om met de druk op een andere knop de opname-instellingen te wijzigen om, bijvoorbeeld, extra opnametijd aan het begin of

meer hem gewoon één keer en je mist geen vervolgafleringen van een serie meer.

Dankzij de twee volwaardige DVB-S en DVB-S2 tuners is deze ontvanger in staat twee verschillende programma's tegelijkertijd op te nemen (ongeacht of dat in HD of SD is) en daarbij ook nog een derde eerder opgenomen programma van de harddisk (ook weer ongeacht of het in HD of SD is) of een derde live programma af te spelen. En



Hoofdmenu |



EPG |



ook bijzonder praktisch. Deze functie bewaart een momentopname van alle instellingen inclusief kanaallijst, timers enz. op de harddisk zodat, in het geval er iets misgaat met de instellingen of wanneer de kanaallijst per ongeluk gewist wordt, alle vorige instellingen eenvoudig hersteld kunnen worden.

Zodra de initiële instellingen afgerond zijn kan de gebruiker het hoofdmenu van de TF7700 HDPVR afsluiten waarna de ontvanger overschakelt naar het eerste ontvangbare kanaal. Zoals gebruikelijk bij Topfield verschijnt een bijzonder informatieve en goed leesbare infobalk op het scherm die kanaalinformatie bevat zoals teletekst, ondertitels, taalkeuze, DD audio, multifeed enz. en zelfs de titel van het actuele programma (voor zover deze informatie door de provider beschikbaar gesteld wordt). Een druk op de Info knop toont uitgebreide informatie en een gedetailleerde beschrijving van het huidige programma.

Een druk op de Guide knop activeert de uitgebreide EPG en toont, afhankelijk van de programma-aanbieder, het volledige programmaschema voor de komende twee tot zeven dagen in een eenvou-

het eind toe te voegen. Hiermee bereik je dat je niets interessants meer mist.

Topfield bleef ook in vorm met een simpel te gebruiken kanaallijst. Een druk op de OK knop roept de kanaallijst op het scherm die vervolgens volgens diverse criteria gesorteerd en gefilterd kan worden met behulp van de gekleurde knoppen op de afstandsbediening. Tijdens normaal gebruik wordt het huidige programma op de achtergrond opgenomen zodat dit op elk moment gepauzeerd of opnieuw afgespeeld kan worden.

Wanneer de telefoon mocht gaan terwijl je net op je gemak een programma zit te kijken, dan kun je met een druk op een knop het programma pauzeren. Zodra je dan klaar bent met je telefoongesprek kun je het programma herstarten zonder dat je ook maar een seconde gemist hebt van die actie-film of je favoriete TV serie. De Time Shift functie maakt dit mogelijk. En nu we het toch over TV series hebben, de nieuwe Topfield TF7700 HDPVR biedt ook de mogelijkheid om programma's op wekelijkse of dagelijkse basis op te nemen, of elke doorde-waarse dag of weekend. Met andere woorden, program-

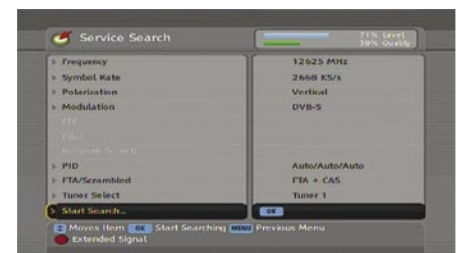
wederom dankzij het slimme CI gebruik worden van betaal TV opgenomen programma's waar mogelijk gedecodeerd opgeslagen, en mocht dat niet mogelijk zijn dan verschijnt een overeenkomstig symbool in de opnamelijst en met een druk op een knop worden dergelijke opnames door een kopieerproces geleid dat hen in gedecodeerde vorm opslaat. Op deze manier kunnen ze nog steeds bekeken worden, zelfs wanneer er bij de provider een codewijziging doorgevoerd zou worden.

Ondanks het concept van 'eenvoudig te gebruiken' en specifieke mogelijkheden van de box moeten alle ontvangers een stringente tunertest ondergaan. Zoals duidelijk werd lukte het ons totaal niet de TF7700 HDPVR in de war te krijgen: ontvangst van zwakere signalen op de NILESAT op 7° west, ARABSAT op 26,2° oost en ASTRA2D op 28,2° oost bleek geen enkel probleem op te leveren. Zelfs SCPC ontvangst was geen obstakel: onze testtransponder op EUTELSAT op 36° oost met een symbolrate van 2668 Ms/sec werd moeiteloos verwerkt.

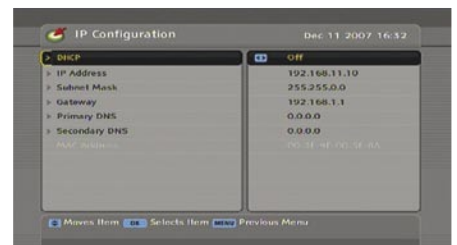
Om het geheel af te maken, voorzag Topfield deze nieuwe ontvanger van een aantal



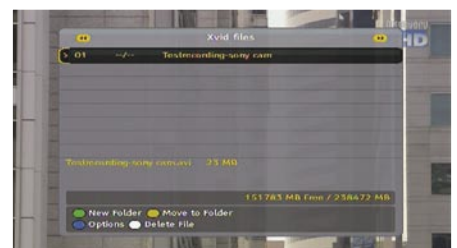
Kanaallijst |



Kanaalscan en SCPC Ontvangst |



LAN Instellingen |



DivX Speler |

extra leukigheidjes waaronder een DivX en een MP3 speler. Het was geen enkel probleem om deze box als MP3 jukebox te gebruiken. Het gebruik van de geïntegreerde DivX speler kostte wat meer moeite; om die te kunnen gebruiken moest je eerst de opname van een extern apparaat naar de hard-disk van de ontvanger kopiëren via de USB 2.0 interface. Alhoewel dit allemaal erg snel ging, zou het nog steeds mooier geweest zijn wanneer de ontvanger het externe apparaat rechtstreeks kon benaderen of wanneer de DivX bestanden naar de ontvanger gekopieerd hadden kunnen worden via de netwerkaansluiting.

ook een aantal testplaatjes aan onze Samsung Full HD LCD TV leveren en we waren elke keer onder de indruk. Het was niet alleen de nauwelijks merkbare vertraging bij het schakelen tussen SD en HD kanalen, maar ook de uitmuntende SD beeldkwaliteit die je bijna laat vergeten dat het geen high resolution beeld is. Uiteraard geldt dit alleen voor bepaalde SD uitzendingen; zelfs de TF7700 HDPVR kan geen wonderen verrichten bij een datasnelheid van 1,5 Mb/s.

Uiteraard waren zijn optimale mogelijkheden pas te zien met HD programma's. Een hoop bezoekers aan het testcentrum keken met ontzag naar zijn beeldscherpte, precisie in details, kleurdiepte en briljantheid.

## Beeldkwaliteit

De TF7700 HDPVR moest

## Mening van de Expert

+

De TF7700 HDPVR is één van de eerste volwaardige twin HDPVR ontvangers die toch bewezen technologie biedt met een bedieningsconcept dat logisch doordacht en helder ingedeeld is. Hij is absoluut familie en woonkamer vriendelijk en hoort thuis in elk huishouden dat beschikt over een LCD of plasma TV.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

-  
Het beschikbare kanaalgeheugen zou open staan voor enige verbetering.

## TECHNIC

### DATA

Manufacturer	Topfield, Seongnam/Korea
Fax	+82-31-7082607
E-Mail	inquiry@topfield.co.kr
Model	TF7700 HDPVR
Function	Digitale DVB-S, DVB-S2 HDPVR Ontvanger met Ethernetaansluiting
Channel Memory	5000
SCPC compatible	yes (> 2Ms/s)
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
Scart Connectors	2
Audio/Video Outputs	3 x RCA + 3x RCA YUV
UHF Modulator	no
S-Video	yes
Component Output	yes
HDMI Connection	yes
Programmable 0/12 Volt	no
Digital Audio Output	yes
LAN	yes
EPG	yes
C/Ku-Band compatible	yes
Power Supply	95-250 VAC, 50/60 Hz
Power Consumption	max. 60W, Stand-by 9W