

De netwerkverbinding – een aansluiting met diverse toepassingen

Thomas Haring

Meer en meer fabrikanten voorzien tegenwoordig hun PVR ontvangers niet alleen van de standaard USB 2.0 aansluiting maar ook van een netwerkaansluiting, of dat nou met kabel of draadloos is. De redenen hiervoor zijn eigenlijk tamelijk voor de hand liggend. Wanneer je ooit hebt geprobeerd componenten met elkaar te verbinden via USB 2.0 die meer dan 10 – 15 meter uit elkaar staan dan weet je waarschijnlijk al wel dat je dicht tegen de grenzen van de mogelijkheden hiervan zit.

Fabrikanten krijgen meer en meer te maken met klanten die hun ontvangeropstelling in de woonkamer hebben maar hun PC's ergens anders geïnstalleerd hebben zoals in een kantoor op de tweede verdieping. Het toepassen van netwerk-



FTP toegang op een Topfield ontvanger via een internetverbinding

functionaliteit bespaart fabrikanten aardig wat extra werk. Terwijl USB aansluitingen het gebruik van aanvullende stuurprogramma's en programma's vraagt om opnames over te kunnen brengen verdwijnt de noodzaak hiervoor volledig met een netwerkverbinding dankzij

de gestandaardiseerde protocollen zoals FTP; elke bruikbare tool kan gebruikt worden zonder één enkel probleem.

Laten we daarbij vooral niet vergeten, dat een netwerkaansluiting je ook toegang geeft tot de grote wijde buitenwe-

reld, dat wil zeggen, wanneer je internetverbinding en router op de juiste manier geconfigureerd zijn kun je de harde schijf vanaf elke plaats in de wereld bereiken.

Dit kan zo zijn voordelen bieden wanneer je toevallig op zakenreis bent en in een hotelkamer zit en graag zeker wilt weten dat de timerprogramma's die je had ingevoerd ook werkelijk volgens planning uitgevoerd zijn. Maar het biedt ook volledig nieuwe mogelijkheden in de zin dat het mogelijk wordt op legale wijze video-opnames uit te wisselen. Dat zou het, bijvoorbeeld, voor familieleden in de VS mogelijk maken om direct toegang te krijgen tot opgenomen programma's in de eigen moedertaal en deze eenvoudig via internet te transporteren. Het enige waar je voor moet zorgen is iemand aan de andere kant om voor het installeren van een ontvanger te zorgen en te zorgen voor een internetverbinding.

Terwijl inmiddels een hoop fabrikanten langzaam maar zeker de voordelen van een netwerkaansluiting in de gaten krijgen, zijn anderen al aardig wat stappen vooruit. Naast het gebruik van FTP maakt internet primair gebruik van het HTTP protocol; waarom geven we de ontvanger niet gewoon zijn eigen webserver?

De mogelijkheden die daarvoor zouden ontstaan zouden fascinerend zijn: stel je eens voor dat je met je PC aan het werk bent en je beseft ineens dat je vergeten hebt de opname van je favoriete TV programma te plannen. Normaliter zou je



Directe internetontvangst met een satellietontvanger via de webinterface van de ontvanger





Een video stream, bijvoorbeeld van een satellietontvanger, wordt via internet ontvangen gebruik makend van een Slingbox

in dat geval op moeten staan en naar de woonkamer moeten lopen om vervolgens de opname op je ontvanger met de hand te starten. Maar mocht je nou toevallig een ontvanger met een netwerkinterface bezitten die

voorzien is van de benodigde functies, dan zou je in dat geval in je stoel kunnen blijven zitten en het controlecentrum van je ontvanger kunnen benaderen via je webbrowser.

Afhankelijk van fabricage en

model van het apparaat wordt vrijwel elke functie voor je toegankelijk gemaakt. De standaard functies zijn in vrijwel ieder model hetzelfde: je kunt opnames starten en stoppen, timers kunnen ingesteld worden en bestaande opnames kunnen gewist, verplaatst, hernoemd of naar de PC gekopieerd worden.

Andere fabrikanten gaan nog een stap verder en bieden je de volledige besturing door het gebruik van een virtuele afstandsbediening die transparant op het scherm verschijnt. Met andere woorden, je kunt alle functies van je ontvanger bedienen alsof je er gewoon voor staat.

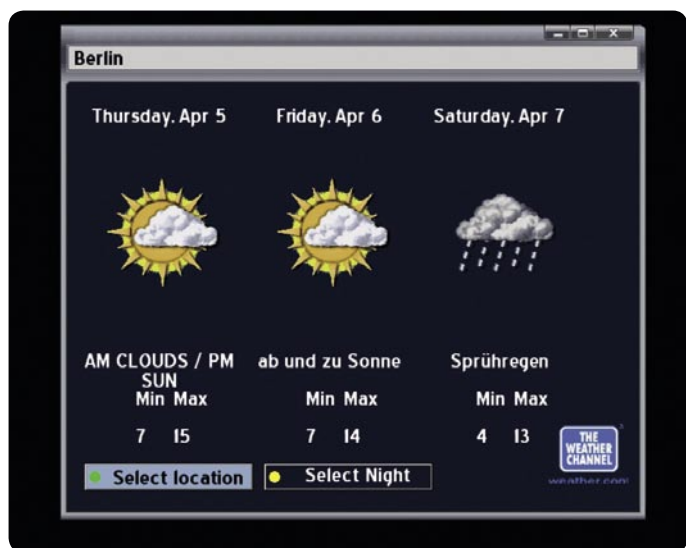
Zelfs hier moet je vooruit denken. Je zou bij jezelf kunnen denken dat deze opties nou niet echt noodzakelijk zijn aangezien het helemaal niet slecht zou zijn om af en toe van je kantoor naar de woonkamer te lopen. Maar om in staat te zijn je ontvanger vanuit je hotelkamer te bedienen terwijl je op vakantie bent, dat is waar deze functies echt van pas zouden kunnen komen.

Met een dergelijke ontvanger zou je in staat zijn deze vanaf

willekeurig welk punt op de wereld te bedienen en gebruiken. Eén van de grotere fabrikanten van set top boxes was werkelijk helemaal briljant en voorzag het apparaat van alarm en beveiligingsfuncties. Voordat je op vakantie gaat, verbind je de ontvanger met een kleine videocamera en positioneert die, bijvoorbeeld, in de directe omgeving van je voordeur. Terwijl je weg bent, kun je op ieder willekeurig moment controleren om te zien of alles thuis nog is zoals het zou moeten zijn en dat niemand besloten heeft om in te breken terwijl jij weg was.

Des te meer controlemogelijkheden je ontvanger heeft, des te belangrijker lijkt beveiliging te worden. Zonder twijfel zou je absoluut helemaal niet gelukkig zijn wanneer iemand had besloten je digitale ontvanger zonder jouw toestemming te gebruiken en schade zou toebrengen zoals het verwijderen van je opnames of het wissen van je kanaal/favorieten lijsten.

Vanwege deze redenen vergaten de meeste fabrikanten jouw beveiliging niet en bieden wachtwoordtoegang tot je FTP en HTTP verbindingen. Uiter-



De ontvanger toont weergegevens die via internet verkregen zijn

aard zijn deze mogelijkheden uit te schakelen wanneer je te maken hebt met niet meer of minder dan je eigen interne netwerk thuis.

De derde interessante mogelijkheid met een netwerkaansluiting heeft te maken met streaming diensten. Dat valt allemaal onder het kopje IPTV, iets waar je waarschijnlijk tijdens de afgelopen paar jaar el

regelmatig over gehoord hebt.

Naast internet en telefoon-diensten biedt elke internet-aanbieder met een redelijke reputatie ook IPTV aan. Dit wordt steeds populairder dankzij de internetverbindingen met hoge snelheid die nu zonder meer beschikbaar zijn. Jammer genoeg zijn deze extra diensten nog een beetje aan de dure kant en het kijken van TV op je PC is nou niet echt een lolletje.

Maar denk eens aan de wereldwijde toepassingsmogelijkheden van deze technologie en stel je deze situatie voor: je bent op vakantie ergens in het Caribische gebied maar wilt absoluut niet het acht uur journaal van thuis missen. Tenzij je uit de VS komt zijn de kansen om dit op een kanaal van de hotel TV te vinden nauwelijks aanwezig.

Waarom grijp je dan niet je laptop, brengt een internetverbinding tot stand en bekijkt die nieuwsuitzending live via internet? Alles wat je nodig hebt om dit te laten gebeuren is een set top box met een netwerkkaart en audio/video streaming mogelijkheden tezamen met een hotel met een snelle internetverbinding. In samenwerking met de FTP en HTTP diensten van je box kun je niet alleen je ontvanger bedienen van veraf, maar ook audio en video bekijken vanaf je ontvanger.

Wanneer deze mogelijkheden intrigerend klinken maar je hebt alleen de beschikking over een box zonder netwerkkaart, wanhoop dan niet, er zijn andere manieren voor je om je eigen IPTV systeem te realiseren.

Elders in deze uitgave staat een rapport over de Slingbox, een apparaat dat elke mogelijke signaalbron kan verwerken tot een IPTV stream in je lokale netwerk of via internet. Dankzij de meegeleverde IR zender kunnen al je andere elektronische apparaten zoals je TV, VCR, DVD speler, satellietontvanger enz. geactiveerd en op afstand bediend worden.

De vierde en (voor hobbyisten) interessantste toepassing zou zijn het benaderen van data door middel van de set top box via internet. Terwijl de meeste grotere fabrikanten deze praktische optie gebruiken voor het updaten van software en kanaallijsten, is er een aantal dat hiermee een stap verder gegaan is om de ontvanger nog net een beetje interessanter te maken. De lol begint met een paar kleine gadgets die, bijvoorbeeld, weergegevens kunnen tonen of je kunnen informeren over nieuw gearriveerde e-mails. Het kan zelfs zo ver gaan als het bieden van internettoegang om een variëteit aan handige programma's te downloaden zoals MP3 spelers, viewers om plaatjes te bekijken, enz..., direct naar je set top box.