

# Energimyndigheten testar: **Digital-TV-boxar**

Mars 2007



## Tabellguide

Testet omfattar tio digital-tv-boxar och har utförts av Intertek ETL SEMKO i Storbritannien på uppdrag av Energimyndighetens Testlab. Vid provningen har svenska sändningar använts.

**Pris** Anges i kronor inklusive moms enligt uppgift från tillverkare/importör. Det kan variera mellan inköpsställen.

**Användarvänlighet** Två ergonomer har bedömt fem olika användarsituationer enligt den standardmetod som används på Intertek. Resultaten har betygssatts i skalan 1–5, där 5 är bäst, och 1 sämst.

De fem användarsituationerna är:

- Installation av digital-tv-box
- Användning till vardags
- Användning av programguide
- Användning av ”pågående och nästa” samt kanallistor
- Avancerad användning – styra inspelning och göra favoritlister

I tabellen har dessa fem betyg vägts samman till ett enda betyg, men störst tonvikt läggs vid det vi kallar användning till vardags. Där ingår de funktioner som alla i hushållet bör kunna använda om de vill se på tv, som att använda fjärrkontrollen, ändra volymen eller byta tillbaka till föregående kanal. Utformningen av fjärrkontrollen är avgörande. Det är viktigt att knapparna sitter på ett sätt så att de är lätta att lära sig eftersom det kan vara svårt att se när det är mörkt i TV-rummet.

**Funktioner och anslutningar** En samlad bedömning av de viktigaste funktionerna och anslutningarna, exempelvis hur lång tid programguiden kan visa, eller om de kanaler som inte används kan raderas från programguiden. Detta har betygssatts enligt skalan 1–5, där 5 är bäst. För att få betyg 5 krävs bland annat dubbla mottagare och hårddisk.

**Energikostnad per år** Den har beräknats utifrån en tänkt användarsituation där digital-tv-boxen är påslagen 3 timmar och står i standbyläge 21 timmar per dygn. Elpriset har antagits vara 1 kr/kWh.

**Snabbhet** En helhetsbedömning av hur snabb boxen är vid kanalbyten och vid användandet av programguiden. Detta har betygssatts enligt skalan 1-5, där 5 är bäst. För att få betyg 5 krävs en snabbhet som är jämförbar med de bästa analoga tv-mottagarna.

**Programguide (EPG)** Den är en översikt över samtliga kanaler och de program som kommer att visas under en viss tid framåt. Vissa boxars programguider visar endast pågående och nästa program, medan andra kan visa kommande program upp till drygt ett dygn framåt.

**Styra inspelning (Timer/Programguide)** Anger om boxen kan styra en dvd-inspelare eller video, genom timerfunktion eller programguide eller båda två. För att det ska fungera måste DVD-inspelaren eller videon vara anpassad för detta, vilket de flesta nya modeller är.

**Kortplats för Boxers betalkanaler** För att se betalkanaler krävs programkort och abonnemang. Jacobsons box har plats för kort men fungerar inte tillsammans med Boxers kort. Eventuellt kan den uppgraderas framöver så att även den kan användas till Boxers betalakanaler.

**RF-modulator** Om TV:n saknar scart-kontakt så kan man använda en vanlig antensladd mellan boxen och TV:n, men det förutsätter att boxen har en RF-modulator. Bilden blir dock bättre om man använder en scart-sladd istället.

**Funktioner som kan användas utan fjärrkontrollen** Om fjärrkontrollen är försvunnen eller batterierna har tagit slut, så är det bra om de enklaste funktionerna ändå kan användas.

**Separat uttag för analogt stereoljud/digitalt surroundljud** Digitala sändningar medger betydligt bättre ljud. Alla boxar ger stereoljud via scartsladden till tv:n. Men om boxen har separat uttag för stereoljud, så kan du koppla in din stereo som i regel ger bättre ljud än TV:n.

**Kan ta bort oönskade kanaler** Det är en stor fördel om du kan ta bort de kanaler från programguiden som du inte tittar på, särskilt om du inte har ett Boxerabonnemang.

**Storlek** Höjden x bredden x djupet anges i mm.

---



### Om du vill veta mer:

Digital-tv-kommissionen  
[www.digitaltovergangen.se](http://www.digitaltovergangen.se)  
Hjälplinje: 0771-10 11 00

Teracom  
Statliga Teracom har en lista över godkända boxar .  
[www.teracom.se/](http://www.teracom.se/), välj Privat/Digital-tv/Mottagare & antenner/Mottagartest/  
Testade mottagare  
Tel: 0771-91 00 85

Boxer  
[www.boxer.se](http://www.boxer.se)

# Energimyndigheten testar: Digital-TV-boxar 1(3)

	 DILOG DT-355	 Humax VA-FOX T/EU	 Philips DTR2010/13	 Sagem ITD72G
<b>Pris (inkl moms)</b>	1299 kr	995 kr	999 kr	900 kr
<b>Användarvänlighet</b> (betyg i skala 1-5)	3	4	2	2
<b>Snabbhet</b> (betyg i skala 1-5)	3-4	3	3	2 Kan uppgraderas**
<b>Energikostnad per år</b> (kr)	59 kr	39 kr	78 kr	84 kr
<b>Funktioner – anslutningar</b> (betyg i skala 1-5)	3-4	3-4	2-3	2-3
<b>Programguide (EPG)</b>	ca 30 timmar framåt*	ca 30 timmar framåt*	Pågående o nästa	Pågående o nästa Kan uppgraderas**
<b>Styra inspelning</b> (Timer/Programguide)	ja/ja	ja/ja	ja/ja	ja/nej
<b>Kortplats för Boxers betalkanaler</b>	ja	ja	ja	ja
<b>RF-modulator</b>	nej	ja	nej	nej
<b>Funktioner som kan användas utan fjärrkontroll</b>	Av/På, Kanal upp/ner	Standby Av/På, Tv/radio, Kanal upp/ner	Standby Av/På	Inga
<b>Separat uttag för analogt stereoljud/digitalt surroundljud</b>	ja/ja	ja/ja	ja/ja	ja/ja
<b>Kan ta bort oönskade kanaler i programguiden</b>	ja	ja	nej	ja
<b>Energiförbrukning drift/standby</b>	8 W / 7 W	9 W / 4 W	9 W / 9 W	11 W / 10 W
<b>storlek (HxBxD)</b>	47x257x243	54x261x203	44x259x213	34x220x157
<b>+</b>	Många användbara funktioner	Bra fjärrkontroll	Snabba kanalbyten	Litet format
<b>-</b>	Lite knepigt ställa in favoritlistor	Aningen långsam text-TV	Aningen långsam programguide	Aningen långsam programguide Boxen är uppgraderad.**

\* Boxen är förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt.

\*\* Enligt tillverkaren kommer boxen att kunna uppgraderas via tv-sändningarna så att den kan visa programguiden ca 30 timmar framåt. Då blir den dessutom förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt. Uppgraderingen ska även förbättra snabbheten.




## Energimyndigheten testar: Digital-TV-boxar 2(3)

	 <b>KENDO DTB-400T</b>	 <b>NEXT BASE MN 12000</b>	 <b>JACOBSON'S T4</b>
<b>Pris (inkl moms)</b>	899 kr	595 kr	795 kr
<b>Användarvänlighet</b> (betyg i skala 1–5)	3	3	3
<b>Snabbhet</b> (betyg i skala 1–5)	3–4	3–4	2–3
<b>Energikostnad per år</b> (kr)	113 kr	116 kr	40 kr
<b>Funktioner – anslutningar</b> (betyg i skala 1-5)	3	3	2
<b>Programguide (EPG)</b>	ca 30 timmar framåt*	ca 30 timmar framåt*	Pågående o nästa
<b>Styra inspelning</b> (Timer/Programguide)	nej/nej	nej/nej	ja/nej
<b>Kortplats för Boxers betalkanaler</b>	ja	ja	nej
<b>RF-modulator</b>	ja	ja	ja
<b>Funktioner som kan användas utan fjärrkontroll</b>	Standby Av/På, Kanal upp/ner, Volym upp/ner	Standby Av/På, Kanal upp/ner, Volym upp/ner	Inga
<b>Separat uttag för analogt stereoljud/digitalt surroundljud</b>	ja/ja	ja/ja	nej/ja
<b>Kan ta bort oönskade kanaler i programguiden</b>	ja	ja	ja
<b>Energiförbrukning drift/standby</b>	14 W / 13 W	14 W / 14 W	8 W / 4 W
<b>storlek (HxBxD)</b>	72x300x244	73x301x238	35x200x149
<b>+</b>	Godtagbar fjärrkontroll	Godtagbar fjärrkontroll	Litet format
<b>-</b>	Otydlig programguide	Otydlig programguide	Aningen långsam programguide

\* Boxen är förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt.

\*\* Enligt tillverkaren kommer boxen att kunna uppgraderas via tv-sändningarna så att den kan visa programguiden ca 30 timmar framåt. Då blir den dessutom förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt. Uppgraderingen ska även förbättra snabbheten.

# Energimyndigheten testar: Digital-TV-boxar 3(3)

	 <b>MAXIMUM digital technology</b> <b>T-5001 M VA</b>	 <b>SAMSUNG technology</b> <b>DTB-B260V</b>	 <b>TRIAx</b> <b>DVB 357T</b>
<b>Pris (inkl moms)</b>	995 kr	895 kr	995 kr
<b>Användarvänlighet</b> (betyg i skala 1–5)	3	3	3
<b>Snabbhet</b> (betyg i skala 1–5)	3–4	3–4	3–4
<b>Energikostnad per år</b> (kr)	117 kr	63 kr	118 kr
<b>Funktioner – anslutningar</b> (betyg i skala 1-5)	3	2–3	3
<b>Programguide (EPG)</b>	ca 30 timmar framåt*	ca 30 timmar framåt*	ca 30 timmar framåt*
<b>Styra inspelning</b> (Timer/Programguide)	nej/nej	ja/ja	nej/nej
<b>Kortplats för</b> <b>Boxers betalkanaler</b>	ja	ja	ja
<b>RF-modulator</b>	ja	nej	ja
<b>Funktioner som kan</b> <b>användas utan fjärrkontroll</b>	Av/På, Standby Av/På, Kanal upp/ner, Volym upp/ner	Inga	Standby Av/På, Kanal upp/ner, Volym upp/ner
<b>Separat uttag för</b> <b>analogt stereoljud/digitalt</b> <b>surroundljud</b>	ja/ja	nej/ja	ja/ja
<b>Kan ta bort oönskade</b> <b>kanaler i programguiden</b>	ja	ja	ja
<b>Energiförbrukning</b> <b>drift/standby</b>	15 W / 14 W	8 W / 7 W	15 W / 14 W
<b>storlek (HxBxD)</b>	67x300x237	43x234x185	73x300x234
<b>+</b>	Godtagbar fjärrkontroll	Godtagbar fjärrkontroll	Godtagbar fjärrkontroll
<b>-</b>	Otydlig programguide	Lite krånglig hantering av text-TV	Otydlig programguide

\* Boxen är förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt.

\*\* Enligt tillverkaren kommer boxen att kunna uppgraderas via tv-sändningarna så att den kan visa programguiden ca 30 timmar framåt. Då blir den dessutom förberedd för att kunna visa kommande program fler dagar framåt. Uppgraderingen ska även förbättra snabbheten.

# Tio digital-TV-boxar i budgetklassen

**Digital-tv har snart ersatt de analoga sändningarna i hela landet. Energimyndighetens test av tio nya digital-TV-boxar visar att energiförbrukningen skiljer väldigt mycket mellan olika fabrikat. Införandet av digital-tv påverkar därför inte bara energianvändningen i de enskilda hushållen, utan energianvändningen i hela landet.**

Testet visar att energiförbrukningen inte är speciellt hög när boxarna används, men att standby-förbrukningen ligger betydligt högre än hos TV-apparater med inbyggd digital-TV-box. I några fall använder boxarna nästan lika mycket energi oavsett om de är på eller avstängda. Har man flera boxar hemma kan det röra sig om flera hundra kronor per år. Om det inte går att stänga av boxen helt – bara två av de testade boxarna har strömbrytare – så kan man koppla både box och TV till en grenkontakt med strömbrytare. På så vis minskar också risken för brand.

Förra året såldes 900 000 digitala TV-mottagare. I år beräknas försäljningen bli 1 100 000 mottagare totalt (varav 400 000 TV-apparater med inbyggda boxar). Om alla skulle välja samma box så skulle det i energiförbrukning skilja på 53,3 GWh mellan den energisnålaste och den mest energikrävande. Det motsvarar en genomsnittlig årlig energianvändning hos cirka 2 000 villor. I det fall alla kunder valde en energisnål TV med inbyggd mottagare skulle det ge en total energibesparing på cirka 82 GWh, jämfört med om alla valde den mest energikrävande boxen.

## Teracom granskar boxar

Med en digital-tv-box öppnar sig en ny värld av möjligheter med bättre bildkvalitet, fler kanaler och en helt annan överblick av programmen. Men flera saker kan krångla. Du kanske saknar någon kanal, eller så visar inte programguiden kommande program som den ska och det kan vara svårt att veta om det beror på boxen, antennen eller för svaga TV-signaler. Digital-tv sänds inte ut på exakt samma sätt i alla länder, så det kan ibland uppstå problem med importerade boxar som inte har testats ordentligt i det svenska nätet. De digital-TV-boxar som granskats av Teracom är anpassade

för svenska förhållanden. Alla boxar i detta test har granskats av Teracom, men det finns gott om modeller på marknaden som inte har det.

## Spela in program

Några av de testade boxarna är tillräckliga även för dig som enstaka gånger vill spela in tv-program. Men den som spelar in ofta vill troligen ha en box med dubbla mottagare och hårddisk, för att kunna titta på ett program och samtidigt spela in ett annat. Boxarna i detta test har dock varken dubbla mottagare eller hårddisk.

Man kan få några av boxarna i testet att styra en DVD-inspelare antingen direkt från programguiden eller via en timer. Det förutsätter naturligtvis att DVD-inspelaren är anpassad för detta, vilket de flesta nya modeller är. Det kan krävas att du sätter scartsladden mellan boxens TV-utgång och DVD:n för att få det att fungera. TV:n kopplas i så fall till DVD-inspelarens TV-out. Ingen av bruksanvisningarna nämner detta. Det går också att ställa in timern på boxen och DVD:n var för sig, men det blir krångligare.

## Användarvänligheten inte på topp

Generellt är boxarna i testet ganska lätta att installera, men bruksanvisningarna förklarar inte alltid hur menyerna fungerar och vad olika förkortningar står för.

Stor vikt läggs vid den vardagliga användningen när användarvänligheten bedöms, exempelvis utformning av fjärrkontroll. Några boxar har ganska bra fjärrkontroller, som också fungerar väl med boxarnas menyer. Det är viktigt att knapparna sitter på ett sätt så att du lätt kan lära dig dem. Det kan bli irriterande om boxen reagerar långsamt, men de flesta bedömdes som tillräckligt snabba. Otydliga och röriga programguider är ett annat problem hos några boxar.

## Bildkvalitet

Det som avgör kvalitén på bilden är framförallt tv:n och sändningens kvalitet. Skillnaderna i bildkvalitet är relativt små mellan olika digitalboxar och ingår därför inte i det här testet.

*En mer utförlig artikel och annat material finns [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)*

