

January 2011 Eddition

Powered by:
[HTTP://WWW.GEHAMAHANG.COM](http://www.GEHAMAHANG.COM)

Digital View

Set Top Boxes for Digital TV (DVB-T MPEG4)
Guide Book

مروری بر انتشار و دریافت امواج زمینی تلویزیون آنالوگ و دیجیتال

مقدمه

با گذشت زمان ، بشر که توانسته با تغییر در محیط پیرامونش و با اتکا بر ساخته های دست خود ، تمدن بزرگی را فراهم آورد به جایگاه کنونی خود هرگز راضی نشده و علاوه بر موارد کمی ، بیش از پیش به کیفیت تجهیزات و امکانات ساخته خود می اندیشد .

در این گذر در منظر انتشار امواج تصاویر تلویزیونی گامهای بسیار بلندی برداشته و اکنون با گذر از قله ای دیگر ، سرویسهای تلویزیونی آنالوگ را تکنولوژی منسوخ شده می داند . در سیستم های متداول امروزی که از روش انتشار امواج بصورت آنالوگ بهره می برد ، در طی مسیر ، کیفیت دریافت این تصاویر به شدت افت نموده و شرایط محیطی بر آن تاثیر نامطلوب فراوانی می گذارند . از جمله این تاثیرات می توان موارد زیر را برشمرد :

الف - تداخل ناشی از دریافت از دو مسیر که باعث ایجاد سایه در تصاویر تلویزیونی می شود ، در سیستم های آنالوگ بشدت وجود دارد برخورد امواج به ساختمانها و موانع موجود در مسیر دریافت باعث تشدید این مشکل می شوند .

ب - محدود بودن فضای فرکانسی در سیستم آنالوگ (در محیط های کوهستانی برای پوشش مناسب تلویزیونی مجبور به احداث چند ایستگاه تلویزیونی هستیم که برای هر شبکه در هر ایستگاه مجبوریم کانال منحصر بفردی را تخصیص دهیم) .

ج - تداخل ناشی از کانال های نزدیک یا هم کانال (تعدد ایستگاههای تلویزیونی و محدود بودن فضای فرکانسی گاه عمداً و گاه سهواً این مشکل را پدید می آورند) .

د - گستردگی باند فرکانسی تلویزیونی و عدم خطی بودن تجهیزات دریافت و تقویت در سیستم های آنتن مرکزی باعث بروز مشکل عدم دریافت سیگنالهای هم سطح می گردد .

ه - در دریافت سیستم های آنالوگ میزان کریر به نوبت برای دریافت مناسب ، بسیار بالاست . یعنی باید اختلاف سطح سیگنال مطلوب به میزان نوبت ایجاد شده بر روی آن ، بسیار بالا باشد که همین امر باعث تلفات انرژی می گردد .

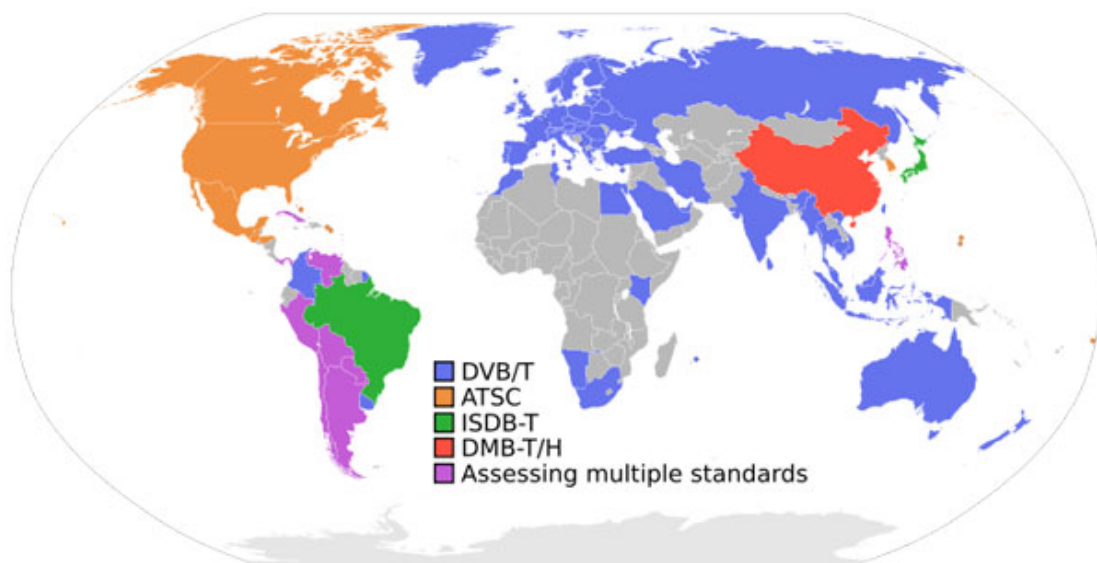
و - در سیستم های آنالوگ جابجایی سیستم آنتن بشدت در تصویر دریافتی تاثیر گذار است بدین معنی که با جابجا کردن آنتن تصویر تغییر می کند که این مشکل در سیستم های تلویزیون سیار مثل خودروها بسیار مشکل زا می باشد .



با استناد بر موارد مذکور ، سیستم جدیدی برای انتشار امواج تلویزیونی زمینی پیشنهاد شد که از روش انتشار امواج دیجیتال بهره می برد و در آن هیچیک از مشکلات و محدودیت های ذکر شده وجود نداشت . یعنی در تصاویر دیجیتال نه سایه ای وجود دارد و نه تداخلی ،

جابجا شدن آنتن تا وقتی که سطح سیگنال از حداقل سیگنال لازم کم نشود، تصویر مطلوب و ثابتی تامین می گردد. فضای بسیار کمی از محدوده فرکانسی اشغال می شود بصورتی که بجای یک شبکه آنالوگ می توان در سیستم فشرده سازی MPEG4 حداقل ۸ شبکه تلویزیونی و چند رادیو پخش نمود. علاوه بر موارد ذکر شده، در سیستم دیجیتال بعثت پائین بودن کریر به نویز، نویز تاثیر کمی در دریافت داشته و طبیعتاً برای انتشار امواج توان کمتری مصرف می گردد. این سیستم انتشار تلویزیونی را (DVB-T Digital Video Broadcasting – Terrestrial) یا انتشار زمینی دیجیتال امواج تصویری می نامند. در زیر نمونه هایی از سیستم های معرفی شده به همراه این تکنولوژی در زمینه های مختلف را مشاهده می کنید:

سیستم انتشار زمینی تصاویر دیجیتالی	Digital Video Broadcasting – Terrestrial	DVB-T
سیستم انتشار کابلی تصاویر دیجیتالی	Digital Video Broadcasting – Cable	DVB-C
سیستم انتشار متحرک تصاویر دیجیتالی	Digital Video Broadcasting – Handhold	DVB-H
سیستم انتشار ماهواره ای تصاویر دیجیتالی	Digital Video Broadcasting – Satellite	DVB-S



در تصویر بالا تنوع استفاده از سیستم تلویزیون دیجیتالی را مشاهده می کنید.



اما بررسی علت فشرده سازی MPEG4 و علت ترجیح داده شدن این روش بر فشرده سازی MPEG2 چیست؟

در فشرده سازی MPEG4، میزان فشرده سازی تصاویر بسیار بیشتر از روش MPEG2 بوده و نتیجتاً علیرغم کاهش نیافتن کیفیت دریافت، قادر خواهیم بود تعداد شبکه های تلویزیونی بیشتری را ارسال کنیم. این مزیتی است که بجای ارسال تنها پنج شبکه تلویزیونی و یک رادیو، می توانیم هشت شبکه تلویزیونی و چند رادیو با یک فرستنده بر روی یک کانال تلویزیونی پخش کنیم. نتیجتاً

هزینه کاهش یافته و فضای فرکانسی کمتری مورد نیاز خواهد بود هرچند به گیرنده های گرانتری نیاز خواهیم داشت .

اما برای دریافت این شبکه ها مجبور به چه تمهیداتی هستیم ؟

با توجه به اینکه کشور در بحث پوشش تلویزیون زمینی ، مرحله گذر از آنالوگ به دیجیتال را سپری می کند (به مرحله گذر Switchover می گویند) لازم است تا با تمهیداتی بتوان از تلویزیونهای آنالوگ موجود استفاده کرد تا به تدریج تلویزیون هایی با تیونر دیجیتال (DVB-T) تولید و روانه شوند .

برای دریافت تصاویر دیجیتال و نمایش این تصاویر بر روی تلویزیونهای آنالوگ معمولی لازم است تا از دستگاه واسطی به نام (STB) Set Top Box استفاده شود . عموماً این دستگاهها در دو نوع با بستر های متفاوت ارائه می گردند . گیرنده هایی که با اتصال به رایانه فعال می شوند و رایانه را به تلویزیون دیجیتال تبدیل می کنند و انواع گیرنده های خانگی که با اتصال آنتن پشت بام ، خروجیهای تصویر و صدای آنالوگ را تامین می کنند .



گیرنده های رایانه ای :

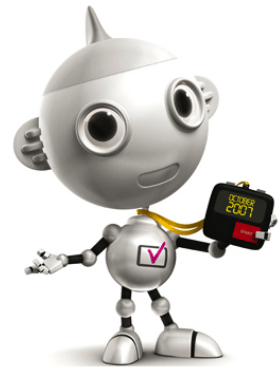
در انواع گیرنده های رایانه ای اغلب آنتن کوچکی ارائه می گردد که بر اساس موقعیت و فاصله تا ایستگاه انتشار امواج تلویزیونی قادر خواهد بود دریافت مطلوبی داشته باشد اما اصولاً برای دریافت تلویزیونی لازم است از آنتن های پشت بام استفاده شود . این گیرنده ها دارای یک ورودی آنتن بوده و از درگاه USB به رایانه متصل می گردند . با نصب نرم افزار ارائه شده به همراه دستگاه و نصب درایورهای مربوطه ، رایانه شما قادر خواهد بود تحت این نرم افزار ، به پخش تصاویر تلویزیونی و برنامه های رادیویی بپردازد . اکثر گیرنده های رایانه ای قادر به ضبط برنامه های تلویزیونی بر روی رایانه می باشند که حداکثر حجم ضبط برنامه بستگی به حافظه رایانه شما دارد .

گیرنده های خانگی :

در این نوع گیرنده ها نیز مانند انواع گیرنده های رایانه ای ، لازم است آنتن تلویزیون پشت بامی به ورودی آنتن متصل و پس از جستجوی کانال (کانال یابی) ویدئو و صدا از طریق خروجیهای تصویر و صدا به ورودی های مربوطه در تلویزیون وارد و نمایش داده می شوند .

برخی از مدل های گیرنده خانگی دارای علاوه بر خروجیهای کامپوزیت ، دارای خروجیهای کامپوننت نیز می باشند . این بدین معنی است که سیگنال ویدئو بدون ترکیب شدن رنگها ، جداگانه توسط کابل های آبی ، سبز و قرمز به ورودی متناظر تلویزیون متصل می گردد . این خروجی در تلویزیون هایی که دارای ورودی های کامپوننت هستند کاربرد پیدا می کند .

برخی از گیرنده ها دارای خروجی HDMI هستند که امکان انتقال سیگنال های با کیفیت صدا و تصویر بصورت دیجیتالی به تلویزیون را تامین می نماید . برای استفاده از این خروجی باید تلویزیون شما دارای اینگونه امکانات باشد یعنی لازم است که درگاه ورودی HDMI داشته باشد .
برخی از گیرنده های خانگی دارای ورودی USB بوده و از طریق آن امکان پخش فیلم ، موسیقی و نمایش عکس را فراهم می آورند . علاوه بر این امکانات در برخی از دستگاهها ، از طریق این درگاه (USB) قادر خواهید بود به آپگرید دستگاه اقدام کنید .



برخی از دستگاهها امکان آپگرید از طریق امواج دریافتی فرستنده های تلویزیونی را دارند . در اینگونه دستگاهها نیازی به آپگرید دستی وجود ندارد و بر حسب نیاز ، بصورت خودکار این اطلاعات از طریق فرستنده های تلویزیونی به دستگاه گیرنده شما ارسال خواهند شد .

در برخی از گیرنده ها امکان ضبط برنامه های تلویزیونی بر روی فلش (USB Flash) وجود دارد که به (PVR) Personal Video Recording (معروف است .



تلویزیونهای دارای امکانات دریافت سیگنال دیجیتال

در این تلویزیونها برای دریافت سیگنال های تلویزیون دیجیتالی ، نیازی به استفاده از STB نبوده و سازندگان این امکان را در تیونر دستگاه فراهم نموده اند . برای تشخیص اینگونه تلویزیون ها یکی از علائم زیر قابل مشاهده می باشند :

بر روی آنها عبارت DTV (Digital TV) ثبت شده است .

بر روی آنها عبارت iDTV (Integrated Digital TV) ثبت شده است .

بر روی آنها عبارت DVB-T MPEG4 ثبت شده است .

و یا تصویر روبرو بر روی آن مشاهده می شود .

digital 

در لیست زیر نمونه ای از مدل‌های تلویزیون دارای امکان دریافت سیگنال های تلویزیون دیجیتال را مشاهده می نمائید .

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ✓ Alba LCD37880F1080P | ✓ Samsung LE26B450C4WXXU |
| ✓ Bush L319LED | ✓ Samsung LE32A656A1FXXU |
| ✓ Bush LCD26T2HD | ✓ Samsung LE32B550A5WXXU |
| ✓ LG 19LD350-ZA | ✓ Samsung LE32C450E1WXXU |
| ✓ LG 19LG3000-ZA | ✓ Samsung LE37B650T2WXXU |
| ✓ LG 19LH2000-ZA | ✓ Samsung LE40A856S1MXXU |
| ✓ LG 26LE3300-ZA | ✓ Samsung PS42C450B1WXXU |
| ✓ LG 26LG3000-ZA | ✓ Samsung UE19C4000PWXXU |
| ✓ LG 26LH2000-ZA | ✓ Samsung UE32B6000VWXXU |
| ✓ LG 32LD320-ZA | ✓ Samsung UE40C5100QWXXU |
| ✓ LG 32LD450-ZA | ✓ Samsung 42PJ250 |
| ✓ LG 32LF7700-ZC | ✓ Samsung 50PJ250 |
| ✓ LG 32LH4000-ZA | ✓ Samsung 50PK250 |
| ✓ LG 37LF7700-ZC | ✓ Samsung 60PK250 |
| ✓ LG 42LD690-ZB | ✓ Samsung 60PK280 |
| ✓ LG 42LE5300-ZA | ✓ Samsung 60PK290 |
| ✓ LG 42PJ350-ZA | ✓ Samsung 42PJ340 |
| ✓ Panasonic TX-19LXD8 | ✓ Samsung 50PJ340 |
| ✓ Panasonic TX-L19C20B | ✓ Samsung 42PJ350 |
| ✓ Panasonic TX-L19X10B | ✓ Samsung 50PJ350 |
| ✓ Panasonic TX-L26X10B | ✓ Samsung 50PK350 |
| ✓ Panasonic TX-L32G10B | ✓ Samsung 50PK340 |
| ✓ Panasonic TX-L32S10B | ✓ Samsung 50PK540 |
| ✓ Panasonic TX-L37G15B | ✓ Samsung 60PK540 |
| ✓ Panasonic TX-P37X10B | ✓ Samsung 42PJ550 |
| ✓ Panasonic TX-P42G20B | ✓ Samsung 50PJ550 |
| ✓ Panasonic TX-P42S20B | ✓ Samsung 50PK550 |
| ✓ Philips 19PFL3405H/05 | ✓ Samsung 60PK550 |
| ✓ Philips 19PFL5522D/05 | ✓ Samsung 42PJ350C |
| ✓ Philips 26PFL7532D/ 05 | ✓ Samsung 50PJ350C |
| ✓ Philips 32PFL5604H/12 | ✓ Samsung 50PK550C |
| ✓ Philips 32PFL7603D | ✓ Samsung 60PK550C |
| ✓ Philips 37PFL5405H/12 | ✓ Sharp 19SH7E-BK |
| ✓ Philips 37PFL5604H/12 | ✓ Sharp LC-26LE320E |
| ✓ Samsung LE19B450C4WXXU | |
| ✓ Samsung LE19C450E1WXXU | |

- | | |
|---------------------|---------------------|
| ✓ Sharp LC-32DH77E | ✓ Sony KDL-40EX403 |
| ✓ Sharp LC-32LE600E | ✓ Sony KDL-40W5810 |
| ✓ Sony KDL-19BX200 | ✓ Toshiba 19AV615DB |
| ✓ Sony KDL-19S5700 | ✓ Toshiba 26AV615DB |
| ✓ Sony KDL-26EX302 | ✓ Toshiba 26AV713B |
| ✓ Sony KDL-32EX301 | ✓ Toshiba 32AV615DB |
| ✓ Sony KDL-32EX503 | ✓ Toshiba 32RV635DB |
| ✓ Sony KDL-32V5500 | ✓ Toshiba 37XV635DB |
| ✓ Sony KDL-32V5810 | ✓ Toshiba 40LV713B |
| ✓ Sony KDL-32W4000 | ✓ Toshiba 42AV635DB |
| ✓ Sony KDL-37W5500 | ✓ Toshiba 42ZV555DB |

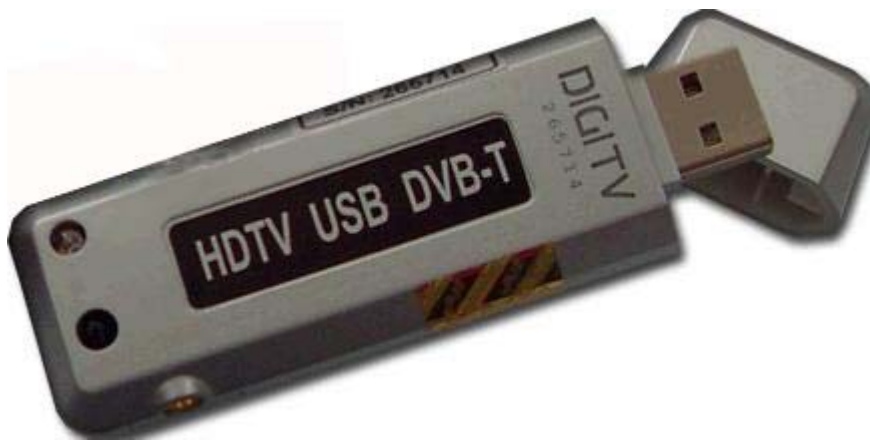
همچنین مدل‌های vision 4, 6,7,8,9 و مدل‌های FineArt و Leemaxx کروندیک (GRUNDIG) دارای قابلیت دریافت سیگنال‌های تلویزیون دیجیتال می‌باشند.



بخش اول

گیرنده های رایانه ای سیگنال تلویزیون دیجیتال

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال DIGI TV



- گیرنده کانال تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط و آرشیو برنامه ها با فرمت MPEG4
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده
- تامین برق مورد نیاز از پورت USB، بدون نیاز به آداپتور خارجی
- امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
- بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
- اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
- اتصال آسان از طریق پورت USB
- امکان تهیه لیست کانال های مورد علاقه
- دارای ریموت کنترل
- نصب آسان

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال FMA



- گیرنده کانال تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- دارای نرم افزار با زبان فارسی
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط و آرشیو برنامه ها با فرمت MPEG4
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده
- تامین برق مورد نیاز از پورت USB، بدون نیاز به آداپتور خارجی
- امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
- بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
- اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
- بدون نیاز به پرداخت هیچ گونه هزینه های جانبی دیگر
- اتصال آسان از طریق پورت USB
- امکان تهیه لیست کانال های مورد علاقه
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز
- قابل استفاده در دیگر کشور های دنیا که شبکه فعال دیجیتال دارند
- دارای راهنمای فارسی
- نصب آسان



مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال x-vision PCDVB-2100








- برخورداری از نرم افزار پیشرفته جهت سیگنالهای دیجیتال در کامپیوتر و نوت بوک
- قابلیت دریافت و پخش تصاویر HD
- قابلیت ضبط برنامه زنده تلویزیونی و مدیریت با ماشین زمان
- حساسیت بالای دریافت سیگنال در مناطق مختلف
- سازگار با USB2.0
- جستجوی اتوماتیک کانالهای تلویزیونی و رادیویی
- قابلیت ضبط برنامه های تلویزیونی PVR-
- پشتیبانی از راهنمای الکترونیکی برنامه ها EPG-
- قابلیت ضبط از قبل برنامه ریزی شده برنامه های تلویزیونی
- کاملا مطابق با استاندارد های DVB-T

- پهنای باند: ۸ و ۷ و ۶ مگا هرتز
- ساپورت فرمت های تصویر MPEG-2, MPEG-4 :
- ساپورت فرمت های گوناگون صدا AAC+, mp3, AAC+ :

قابل نصب در سیستم های عامل Microsoft Windows XP, Windows7, Vista

ویژگیها:

<u>PVR</u> قابلیت PVR با USB2.0	
<u>EPG</u> راهنمای الکترونیکی EPG	
<u>Digital Terrestrial</u> قابلیت پخش سیگنالهای دیجیتال از فرستنده	
<u>USB</u> Universal Serial Bus	
<u>Time shifting</u> قابلیت ضبط برنامه زنده تلویزیونی و مدیریت با ماشین زمان	

مشخصات فنی

Specification	Input Terminal	75 Ohm PAL connector
	Receive Frequency	TV 48.25 ~ 863.25 MHz
		Fully DVB-T Compliant
	Bandwidth	6/7/8 MHz, De- Multiplexing
	Engine	Software
	Stream capture	PES & TS , A/V format
	Video Format	mpg-II Main Profile & Main TV Level, MPEG 4
Audio Format	mpg-II Audio Layer I & II , AAC+	
Requirement System	Microsoft Windows XP , Windows Vista, Windows 7	
	P4 2.0 GHz or above	
	256 MB RAM or above	
	VGA card at least 32 MB Memory	
	Microsoft DirectX 9.0 or above	
	Microsoft Media Player 9.0 or above	
	UHF/VHF Antenna for DVB-T Terrestrial TV	

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال SGM



قطعات دستگاه :

- این دستگاه از ۶ بخش اصلی همانند آنچه که در تصویر زیر آمده است تشکیل شده است .
- دستگاه گیرنده دیجیتال یواس بی (همه گذر)
- دستگاه کنترل از راه دور (ریموت)
- آنتن کوچک سیم سر خود
- لوح فشرده نرم افزار و برنامه راه انداز دستگاه
- فیش تبدیل آنتن داخلی به آنتن خارجی
- دفترچه راهنمای راه اندازی سریع (به زبان فارسی)

روش صحیح نصب :

- نرم افزار را وارد درایو سیستم نمایید . پس از اجرای اتوماتیک ، ابتدا درایور را نصب نمایید .
- حالا دستگاه را به پورت USB وارد نموده و سپس از منوی نرم افزار برنامه BLAZE را نصب نمایید .
- توجه : این دستگاه قابلیت نصب و استفاده در سیستم رایانه خانگی و همراه را داراست .

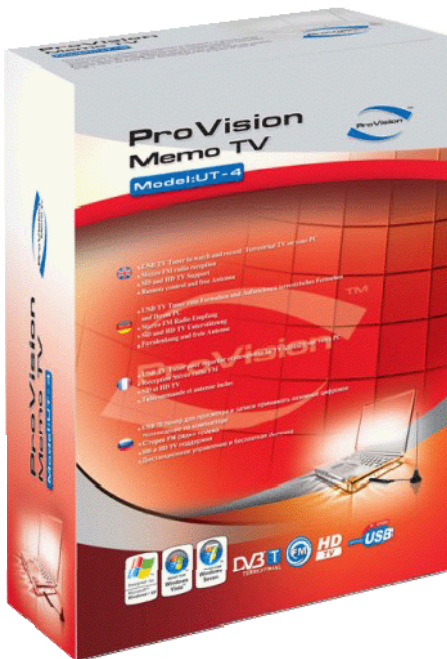
نکته :
 یواس بی (همچنین همه گذر، به انگلیسی USB و مخفف Universal Serial Bus) در حوزه فناوری اطلاعات به یک استاندارد کارگاه سرپال گفته می شود که برای ایجاد واسطه بین افزارها و رایانه کاربرد دارد. این گذرگاه به منظور فراهم کردن روشی جهت اتصال تعداد زیادی سخت افزار جانبی توسط یک درگاه رابط استاندارد و همچنین بهبود قابلیت های اتصال و اجرا ابداع شد.

مشخصات :

- گیرنده دیجیتال تصاویر تلویزیونی و رادیو دیجیتال
- قابلیت اتصال به رایانه های شخصی و همراه
- قابلیت ضبط تصاویر ، جستجو و بازپخش
- امکان دریافت نزدیکترین تصاویر به استاندارد DVB-T
- دارای راهنمای الکترونیک برنامه های در حال پخش
- امکان اسکن اتوماتیک و دستی کانالهای تلویزیونی
- امکان استفاده از تله تکست فارسی
- ضبط و بازپخش برنامه ها با فرمت های: AVI- MP4-3GP و غیره
- پخش صدا استریو و دالبی دیجیتال ۵,۱
- قابلیت نصب بر سیستم های عامل مایکروسافت ویندوز
- آماده برای استفاده از WINDOWS VISTA و WIN ۷
- امکان عکس برداری از تصاویر
- امکان برنامه ریزی جهت ضبط برنامه بصورت اتوماتیک
- قابلیت اتصال به آنتن هوایی
- دارای فیش مبدل

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال UT-4 Provision memoTV

مشخصات فنی:



- گیرنده تلویزیون دیجیتال بر اساس درگاه USB 2.0 برای تماشا و ضبط برنامه های تلویزیونی
 - با کیفیت ۱۰ بیت
 - امکان ضبط با فرمت استاندارد DVD با کیفیت بالا
 - دارای رادیو FM
 - سازگار با صدای Onboard High Definition
 - به همراه کنترل از راه دور کوچک و آنتن
- قابلیت ها:
- گیرندگی فوق العاده بالا با امکان در یافت واضح تصاویر کانالهای تلویزیونی
 - امکان ضبط و پخش تصاویر با کیفیت بی نظیر
 - پشتیبانی از تکنولوژی Time-shift جهت از دست ندادن تماشای زنده لحظه ای از تصاویر
 - امکان برنامه ریزی ضبط کانالهای تلویزیونی از قبل (Schedule Recording)
 - امکان گرفتن عکس از روی تصاویر ورودی (Snapshot)
 - مکان مشاهده تصاویر کانال های تلویزیونی و ویدئویی به صورت تمام صفحه (Full Screen)

System Requirements

Pack Vista™(32/64 bit) or Windows 7™(32/64 bit)with latest Service Windows XP® (32/64 bit) or Windows

AMD Intel® Pentium® 4 2.0 GHz or equivalent

1 GB RAM FOR Windows XP®, 1 GB RAM FOR Windows Vista™

One free USB 2.0 Port

DirectX® 9 or higher Graphics/Sound controller with support for software MB Hard disk space to install driver and ۲۵۶

CD or DVD-ROM drive

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال UT-1 Provision ECO TV

مشخصات فنی :

گیرنده تلویزیون دیجیتال بر اساس درگاه USB 2.0 برای تماشا و ضبط

برنامه های تلویزیونی جهت استفاده در Laptop و PC

با کیفیت ۱۰ بیت

امکان ضبط با فرمت استاندارد DVD با کیفیت بالا

سازگار با صدای Onboard High Definition

به همراه کنترل از راه دور کوچک و آنتن مجزای رایگان

قابلیت ها:

گیرندگی فوق العاده بالا با امکان دریافت واضح تصاویر کانالهای

تلویزیونی

امکان ضبط و پخش تصاویر با کیفیت بی نظیر

پشتیبانی از تکنولوژی Time-shift جهت از دست ندادن تماشای زنده لحظه

ای از تصاویر تلویزیونی

امکان برنامه ریزی ضبط کانالهای تلویزیونی از قبل Schedule Recording

امکان گرفتن عکس از روی تصاویر ورودی (Snapshot)

امکان مشاهده تصاویر کانال های تلویزیونی و ویدئویی به صورت تمام

صفحه (Full Screen)



System Requirements

Pack Vista™(32/64 bit) or Windows 7™(32/64 bit)with latest Service Windows XP® (32/64 bit) or Windows

AMD Intel® Pentium® 4 2.0 GHz or equivalent

1 GB RAM FOR Windows XP®, 1 GB RAM FOR Windows Vista™

One free USB 2.0 Port

DirectX® 9 or higher Graphics/Sound controller with support for software MB Hard disk space to install driver and ۲۵۶

CD or DVD-ROM drive

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال Provision SKY TV UT-2



MPEG4) Video encoder, AAC Audio encoder) Support H.264

favorite HDTV program Realtime record

favorite HDTV program Schedule record

list and program guide Live update program

program at specified time Schedule watch HDTV

watching HDTV program TimeShifting, pause

broadcasting Playing teletext

quickly locate favorite TV shows or desired TV Show time Smart search to

scheduled time Remind to watch at

scan all available channels manually & Auto

video smart fit on all monitor, avoid video loss or distortion Smart Stretch lets

perform schedule task at PC hibernation status Auto wakeup to

video as still image Capture HDTV program

program Manage favorites

preview to quickly access favorite Multi-channel

programs

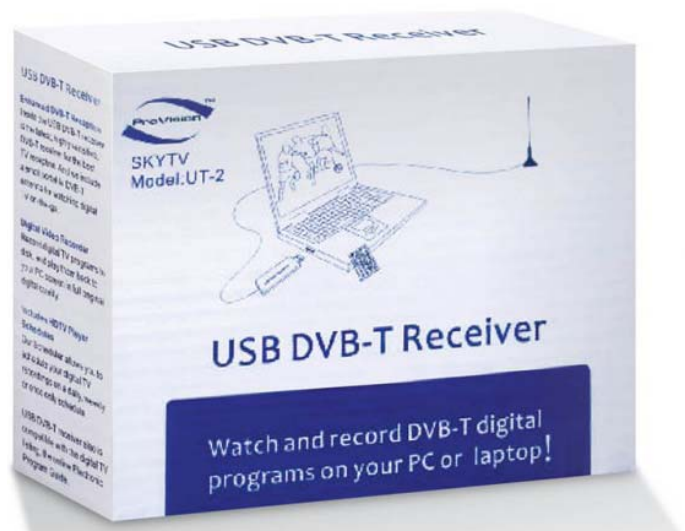
DVD/SVCD/VCD/CD disc Playing

to quickly access favorite DVD bookmark preview

title/chapter

media files Playing most popular

slide show with background music Playing picture as



System Requirements

Windows XP® (32/64 bit) or Windows Vista™(32/64 bit)

or Windows 7™(32/64 bit)with latest Service Pack

Intel® Pentium® 4 2.0 GHz or equivalent AMD

512 MB RAM FOR Windows XP®, 1 GB RAM FOR Windows7™ & Vista™

One free USB 2.0 Port

Graphics/Sound controller with support for DirectX® 9 or higher

256MB Hard disk space to install driver and software

CD or DVD-ROM drive

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال WAND A-15



RF Receiver: Microtune MT2060;

Demodulator & USB Interface: AfaTech AF9015

Specifications:

- 1) Real USB 2.0 port
- 2) Watch digital TV on your laptop/PC
- 3) Fully resizable TV window (up to full screen)
- 4) Time shift allows you to continue the live show which you have paused
- 5) Teletext (DVB standard)
- 6) Multi-channel preview
- 7) Auto-scan and full channel scan
- 8) You can create your favorite channel group
- 9) Electronic program guide (EPG)
- 10) DVB-T portable antenna for clear reception

System requirements:

- a) Windows 2000/XP, supports directx 9
- b) 500MHz cup or above
- c) 8m bytes video RAM or above
- d) 128m RAM or above
- e) 300m bytes free space to hard disk

Package include:

- 1) WandTV-DVB-T Stick
- 2) DVB-T Antenna
- 3) Remote Controller
- 4) Software on CD-ROM
- 5) Quick Installation Guide

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال AVERMEDIA DVB-T DIAMOND



AverMedia DVB-T Diamond

The young-and-fun-designed AVerTV Volar HD adopts concealed connector to decrease the damage possibilities, and the compact exterior remains the usability of other USB ports. Besides, the equipped portable high gain antenna, which constructs wide angle signal reception to present you a remarkable PCTV viewing experience.

Certified by Windows Media Center Additional Qualification Support H.264 / MPEG-2 HDTV formats up to 1080i / 720p Direct iPod / PSP format Recording Digital Subtitle & MHEG-5 Support Teletext / TimeShift / EPG (Electronic Program Guide) Scheduled Recording Wake Up Recording from Stand By / Hibernate Mode Low Power Consumption

For MPEG-2 Recording and TimeShifting - Intel® Pentium® 4 1.7GHz - AMD Athlon™ XP 1700+ - Intel® Pentium® Mobile 1.0GHz - Intel® Atom™ 1.6GHz For H.264 HDTV Viewing - Intel® Core™2 Duo 2.4GHz - AMD Athlon™ 64 X2 Dual Core 2.8GHz VGA card supports DirectX 9.0c and HD DXVA* 256 MB of memory or above** USB 2.0 Port Sound Card Windows XP /Windows 7 (32/64-Bit) Windows Media Center compatible

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال کاوش (Kavosh)



ویژگیها:

- * یک گیرنده مستقل برای دریافت و تماشای تلویزیون دیجیتال با کیفیت HD بدون نیاز اتصال به اینترنت
- * امکان پخش برنامه های تلویزیون دیجیتال با فرمت MPEG 4
- * قابلیت پخش دیجیتال ۱۴ کانال تلویزیون و ۱۱ کانال رادیو
- * امکان ضبط برنامه دلخواه خود با فرمت MPEG
- * امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
- * قابلیت اسکن اتوماتیک کانالها
- * بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
- * اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
- * دارای ریموت کنترل
- * تبدیل آنتن هوایی برای دریافت تصاویر با کیفیت بهتر در صورت ضعیف بودن فرکانس برای نقاط کور.
- * قابلیت نمایش EPG
- * اتصال از طریق پورت USB و بدون نیاز به آداپتور خارجی
- * تازه ترین ورژن نرم افزار BlazeDTV ۶
- * پشتیبانی از سیستم TimeShift جهت از دست ندادن لحظاتی از پخش برنامه
- * پهنای باند: ۶ و ۷ و ۸ مگا هرتز
- * قابل نصب در سیستم های عامل: Microsoft Windows XP, Windows7, Vista

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال Miracle



- دریافت همزمان کانال های دیجیتال و آنالوگ با کیفیت عالی
- سرعت خواندن اطلاعات ۲۰ مگابایت بر ثانیه
- سرعت نوشتن اطلاعات ۶ مگابایت بر ثانیه
- زیبا و با کیفیت و سبک
- رنگ: سفید و مشکی
- دارای گارانتی تعویض

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال S.S.I

مشخصات:

- گیرنده کانال تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط و آرشیو برنامه ها با فرمت MPEG4
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده
- امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
- بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
- امکان تهیه لیست کانال های مورد علاقه
- دارای ریموت کنترل
- دارای آنتن مگنت مجانی
- دارای دفترچه راهنما و CD نرم افزار نصب و درایورها
- اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
- تامین برق مورد نیاز از پورت USB، بدون نیاز به آداپتور خارجی
- نصب آسان



مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال PC TV NANO



مشخصات گیرنده تلویزیون دیجیتال رایانه ای PC TV NANO مدل XP-D420 قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی دارای راهنمای برنامه الکترونیکی (EPG) و زیر نویس ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و ماشین زمان (Time Shift) ضبط با فرمت های MPEG1 و MPEG2 و DivX تنظیم و برنامه ریزی زمان های مختلف برای ضبط اتوماتیک دارای ریموت کنترل ، آنتن رومیزی ، لوح فشرده نرم افزار و درایورها



گیرنده تلویزیونی دیجیتال PC TV NANO دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال MINI DIGITAL TV STICK



مشخصات گیرنده تلویزیون دیجیتال رایانه ای
قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با
کیفیت عالی

تصویر در تصویر (PIP)

دارای راهنمای برنامه الکترونیکی (EPG) و زیر نویس

ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و ماشین زمان (Time Shift)

ضبط با فرمت های APS و TS

تنظیم و برنامه ریزی زمان های مختلف برای ضبط اتوماتیک

دارای ریموت کنترل ، آنتن رومیزی لوح فشرده نرم افزار و درایورها

دارای استاندارد آلمان RoHS





مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال شاتل DT 1000



دارای ریموت کنترل با قابلیت های خاص
 قابلیت نصب در تمامی ویندوزها
 قابلیت نصب بر روی لپ تاپ و PC
 مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
 قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
 امکان ضبط و آرشیو برنامه ها با فرمت 4 mpeg
 قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
 امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده
 تامین برق مورد نیاز از پورت USB ، بدون نیاز به آداپتور خارجی
 امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
 بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
 اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
 اتصال آسان از طریق پورت USB
 امکان تهیه لیست کانال های مورد علاقه
 دارای ریموت کنترل
 نصب آسان

مبدل رایانه به تلویزیون دیجیتال شاتل DT 1300

Shuttle tech



نرم افزار میکس و مونتاژ عالی
 دارای ریموت کنترل با قابلیت‌های خاص
 قابلیت نصب در تمامی ویندوزها
 قابلیت نصب بر روی لپ تاپ و PC
 دارای ورودی جهت ضبط از انواع رسانه ای تصویری مانند دوربین، ویدئو و...
 مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
 قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
 امکان ضبط و آرشیو برنامه ها با فرمت MPEG4
 قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
 امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده
 تامین برق مورد نیاز از پورت USB، بدون نیاز به آداپتور خارجی
 امکان تهیه عکس از برنامه های در حال نمایش
 بزرگنمایی تصویر در هر نقطه و به میزان دلخواه
 اعمال افکت های دلخواه صدا بر روی برنامه های در حال پخش
 اتصال آسان از طریق پورت USB
 امکان تهیه لیست کانال های مورد علاقه
 دارای ریموت کنترل
 نصب آسان

بخش دوم

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی ECHOLINK EL-280



دستگاه EL-280 اکولینک از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال
- ✓ پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال با فرمت Movie
- ✓ پخش فرمت های صوتی MP3 , فرمت عکس JPG
- ✓ خروجی های ویدئو کامپوزیت ، ویدئوکامپوننت ، اسکارت ، CVBS و Optical

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- پشتیبانی از DVB-T با فشرده سازی MPEG2 و MPEG4
- قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- پشتیبانی از تلنکست و گواهی CE اروپا و قابلیت ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
- دارای ریموت کنترل ، کابل ویدئو و صدا ، دفترچه راهنما



گیرنده تلویزیونی دیجیتال اکولینک SD مدل EL-280 دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال ECHOLINK EL-290



دستگاه EL-290 اکولینک از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال
- ✓ پخش فیلم از فلش هارد اکسترنال با فرمت Movie ، WMV ، MPG ، DivX، MKV ، VOB ، AVI ، MP4 و DAT
- ✓ پخش فرمت های صوتی MP3 ، WMA و فرمت عکس JPG و BMP
- ✓ خروجی های اسکارت (دو عدد) ، CVBS و Optical
- ✓ نمایش عکس همزمان با پخش موزیک به صورت Slideshow

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- پشتیبانی از DVB-T با فشرده سازی MPEG2 و MPEG4
- قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- پشتیبانی از تلتکست و منوی فارسی و گواهی CE اروپا و قابلیت ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
- دارای ریموت کنترل ، کابل اسکارت و HDMI ، دفترچه راهنما

گیرنده تلویزیونی دیجیتال اکولینک HD مدل EL-290 دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Blu:sens T14



دستگاه T14 بلوسنس از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال بدون نیاز به منبع تغذیه مجزا FAT و NTFS تا حجم ۲ ترا بایت
- ✓ پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال با فرمت های MP4 DAT , 3GP , DivX AVI , MKV , AVCHD , TP , MPG , TS , VOB , ...
- ✓ پخش زیر نویس فیلم با فرمت SRT و به صورت فارسی
- ✓ قابلیت پخش فیلم های سه بعدی 3D
- ✓ پخش فرمت های صوتی WMA , MP3
- ✓ پخش فرمت های عکس PNG , BMP , JPG
- ✓ نمایش عکس ، همزمان با پخش موزیک بصورت Slideshow
- ✓ خروجی HDMI و Scart
- ✓ خروجی صدای دیجیتال S/PDIF
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا (Full HD) و پشتیبانی از 576i,576P,720P,1080i,1080P
- ✓ پشتیبانی از سیستم اسکن تصویر Progressive در رزولیشن ۱۰۸۰*۱۹۲۰ (1080 P)

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- ✓ قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- ✓ منو فارسی و تلتکست فارسی ۱۰۰۰ صفحه ای
- ✓ دارای راهنمای برنامه الکترونیکی (EPG)
- ✓ ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و نمایش فایل ضبط شده در تلویزیون و کامپیوتر
- ✓ ضبط یک کانال هنگام مشاهده کانال دیگر در یک باند فرکانس مشترک
- ✓ مشاهده و امکان جلو و عقب بردن تصاویر ضبط شده یک برنامه درحال ضبط ، بطور همزمان (Shift Time)
- ✓ تنظیم و برنامه ریزی زمان های مختلف برای ضبط اتوماتیک چند برنامه تلویزیونی و رادیویی مورد علاقه
- ✓ دارای قفل کودک با تعیین رمز عبور دلخواه
- ✓ دارای تایمر خاموش و روشن شدن خودکار دستگاه



گیرنده تلویزیونی دیجیتال بلوسنز با طراحی و تولید تحت امتیاز شرکت بلوسنز اسپانیا دارای تاییدیه های شرکت تکتا (نماینده رسمی سازمان صدا و سیما) و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی بوده و دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

کیفیت پشتیبانی : ۱۲ ماه گارانتی تعویض

۱۲ ماه گارانتی تعمیر بدون اجرت

۶۰ ماه خدمات پس از فروش

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی Blu:sens T14+



دستگاه T14 Plus بلوسنس از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال FAT و NTFS بدون نیاز به منبع تغذیه مجزا تا حجم ۱,۵ ترا بایت
- ✓ پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال با فرمت های MP4 DAT , 3GP , DivX AVI , MKV , AVCHD , TP , MPG , TS , VOB , ...
- ✓ پخش زیر نویس فیلم با فرمت SRT و به صورت فارسی
- ✓ قابلیت پخش فیلم های سه بعدی 3D
- ✓ پخش فرمت های صوتی MP3 , WMA
- ✓ پخش فرمت های عکس JPG , BMP , PNG
- ✓ نمایش عکس ، همزمان با پخش موزیک بصورت Slideshow
- ✓ خروجی HDMI و کامپوزیت و کامپوننت
- ✓ خروجی صدای دیجیتال S/PDIF
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا (Full HD) و پشتیبانی از 576i,576P,720P,1080i,1080P
- ✓ پشتیبانی از سیستم اسکن تصویر Progressive در رزولیشن ۱۹۲۰×۱۰۸۰ (1080 P)

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- ✓ قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- ✓ نمایشگر شماره کانال ، درگاه USB و کلید های کنترلی در جلوی دستگاه
- ✓ منو فارسی و تلتکست فارسی ۱۰۰۰ صفحه ای
- ✓ دارای راهنمای برنامه الکترونیکی (EPG)
- ✓ ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و نمایش فایل ضبط شده در تلویزیون و کامپیوتر
- ✓ ضبط یک کانال هنگام مشاهده کانال دیگر در یک باند فرکانس مشترک
- ✓ مشاهده و امکان جلو و عقب بردن تصاویر ضبط شده یک برنامه درحال ضبط ، بطور همزمان (Shift Time)
- ✓ تنظیم و برنامه ریزی زمان های مختلف برای ضبط اتوماتیک چند برنامه تلویزیونی و رادیویی مورد علاقه
- ✓ دارای قفل کودک با تعیین رمز عبور دلخواه
- ✓ دارای تایمر خاموش و روشن شدن خودکار دستگاه

تجهیزات جانبی : کابل HDMI version 1.3 ، کابل AV ، آنتن سیار مغناطیسی و ریموت کنترل



گیرنده تلویزیونی دیجیتال بلوسنز با طراحی و تولید تحت امتیاز شرکت بلوسنز اسپانیا دارای استاندارد CE اروپا و تاییدیه های شرکت تکتا (نماینده رسمی سازمان صدا و سیما) و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی بوده و دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

کیفیت پشتیبانی : ۱۲ ماه گارانتی تعویض

۱۲ ماه گارانتی تعمیر بدون اجرت

۶۰ ماه خدمات پس از فروش

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Blu:sens T16



دستگاه T16 بلوسنس از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال بدون نیاز به منبع تغذیه مجزا FAT و NTFS تا حجم ۱,۵ ترا بایت
- ✓ پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال با فرمت های MP4 DAT , 3GP , DivX AVI , MKV , AVCHD , TP , MPG , TS , VOB , ...
- ✓ پخش زیر نویس فیلم با فرمت SRT و به صورت فارسی
- ✓ پخش فرمت های صوتی WMA , MP3
- ✓ پخش فرمت های عکس PNG , BMP , JPG
- ✓ نمایش عکس ، همزمان با پخش موزیک بصورت Slideshow
- ✓ خروجی HDMI و کامپوزیت
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا (Full HD) و پشتیبانی از 576i,576P,720P,1080i,1080P
- ✓ پشتیبانی از سیستم اسکن تصویر Progressive در رزولیشن ۱۹۲۰×۱۰۸۰ (1080 P)



مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- ✓ قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- ✓ منو فارسی و تلتکست فارسی ۱۰۰۰ صفحه ای
- ✓ دارای راهنمای برنامه الکترونیکی (EPG)
- ✓ ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و نمایش فایل ضبط شده در تلویزیون و کامپیوتر
- ✓ ضبط یک کانال هنگام مشاهده کانال دیگر در یک باند فرکانس مشترک
- ✓ مشاهده و امکان جلو و عقب بردن تصاویر ضبط شده یک برنامه درحال ضبط ، بطور همزمان (Shift Time)
- ✓ تنظیم و برنامه ریزی زمان های مختلف برای ضبط اتوماتیک چند برنامه تلویزیونی و رادیویی مورد علاقه
- ✓ دارای قفل کودک با تعیین رمز عبور دلخواه
- ✓ دارای تایمر خاموش و روشن شدن خودکار دستگاه

تجهیزات جانبی : منبع تغذیه اکسترنال ، کابل AV ، کابل رابط USB و ریموت کنترل

گیرنده تلویزیونی دیجیتال بلوسنز با طراحی و تولید تحت امتیاز شرکت بلوسنز اسپانیا دارای استاندارد CE اروپا و تاییدیه های شرکت تکتا (نماینده رسمی سازمان صدا و سیما) و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی بوده و دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .



کیفیت پشتیبانی : ۱۲ ماه گارانتی تعویض
 ۱۲ ماه گارانتی تعمیر بدون اجرت
 ۶۰ ماه خدمات پس از فروش

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی شاتل DVB-T 2000




دریافت سیگنالهای دیجیتالی ارسال شده از فرستنده های داخلی
 دارای پورت های خروجی, HDMI1080i,COMPONET,
 S-VIDEO, COMPOSITE, SCART
 دارای درگاه فلش دیسک و قابلیت به روز رسانی نرم افزار از طریق درگاه USB
 قابلیت ضبط و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی روی فلش دیسک
 امکان برنامه ریزی ضبط کانالهای تلویزیونی از قبل (Schedule Recording)
 به همراه کابل HDMI
 دارای منوی فارسی
 دارای تلتکست فارسی و انگلیسی
 دفترچه راهنمای فارسی
 یک سال گارانتی تعویض
 وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی از سیستم (P,576i,720P,720i,1080P,1080i۵۷۶)
 پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال تا حجم ۱ ترا بایت
 پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال FAT و NTFS با فرمت های
 WMV,MP4,DAT,MPG2,MPG4,DivX,AVI,VOB و...
 پخش فرمت های صوتی WMA , MP3
 پخش فرمت های عکس BMP , JPG
 نمایش عکس ، همزمان با پخش موزیک بصورت Slideshow
 ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
 دارای ریموت کنترل مادون قرمز
 ضبط یک کانال هنگام مشاهده کانال دیگر
 بازگشت به تصاویر ضبط شده ی یک برنامه ی در حال ضبط ، بطور همزمان (Shift Time)
 تنظیم ساعت برای ضبط اتوماتیک برنامه های مورد علاقه

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی شاتل DVB-T 2100

Shuttle tech



دریافت سیگنالهای دیجیتال ارسال شده از فرستنده های داخلی
 دارای پورت های خروجی, COMONET, HDMI10801,
 S-VIDEO, COMPOSITE, SCART
 دارای درگاه فلش دیسک و قابلیت به روز رسانی نرم افزار
 از طریق درگاه USB
 امکان اجرای انواع فرمتهای ویدیویی، صوتی و تصویری رایج
 قابلیت ضبط و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی
 روی فلش دیسک
 امکان برنامه ریزی ضبط کانالهای تلویزیونی از قبل (Schedule Recording)
 به همراه کابل HDMI
 دارای منو ، تلتکست و دفترچه راهنمای فارسی
 - خروجی Scart و HDMI
 - وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی از سیستم (P,576i,720P,720i,1080P,1080i)۱۵۷۶
 منوی فارسی و تلتکست فارسی
 پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال تا حجم ۱ ترا بایت
 پخش فیلم از فلش مموری و هارد اکسترنال FAT و NTFS با فرمت های :
 WMV,MP4,DAT,MPG2,MPG4,DivX,AVI,VOB
 ...
 پخش فرمت های صوتی MP3 , WMA , و فرمت های عکس BMP , JPG
 نمایش عکس ، همزمان با پخش موزیک بصورت Slideshow
 ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
 دارای ریموت کنترل مادون قرمز
 ضبط یک کانال هنگام مشاهده کانال دیگر
 بازگشت به تصاویر ضبط شده ی یک برنامه ی در حال ضبط ، بطور همزمان (Shift Time)
 تنظیم ساعت برای ضبط اتوماتیک برنامه های مورد علاقه

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال شاتل DT 1500



دریافت سیگنالهای دیجیتال ارسال شده از فرستنده های داخلی
 دارای پورتهای خروجی COMPONENT, COMPOSITE
 دارای درگاه فلش دیسک و قابلیت به روز رسانی نرم افزار از طریق درگاه USB
 امکان اجرای انواع فرمتهای ویدیویی، صوتی و تصویری رایج
 قابلیت ضبط و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی روی فلش دیسک
 دارای منو، تلتکست و دفترچه راهنمای فارسی
 مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
 خروجی تصویر **HDMI-full HD**, Component, CVBS
 قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
 امکان ضبط برنامه ها روی USB و امکان اتصال هارد اکسترنال
 قابلیت نمایش (EPG) جدول زمانبندی برنامه ها
 امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
 پخش فیلم و آهنگ از روی USB در فرمت های (:
 TS, TRP, BMP, JPG, MPEG, DIVX, AVI, MOV, MP4, VOB, 3GP, WMA, ACC, PNG)
 دارای ریموت کنترل مادون قرمز

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال فالکن DVB-808



ارائه صدا و تصویر با کیفیت عالی دیجیتال ، با کیفیت مشابه دی وی دی
 دارای قابلیت ضبط بر روی حافظه های خارجی مانند فلش مموری و هارد دیسک اکسترنال
 نصب آسان و سریع و سهولت کار با منوهای ساده و راهنمای الکتریکی EPG
 پیدا کردن سریع کانال ها با حرف اول نام کانال
 قابلیت نمایش عکس از طریق USB و نمایشگر دیجیتال شماره کانال یا ساعت
 نمایش تصویر با قابلیت بزرگ نمایی و امکان تنظیم وضوح تصویر و رزولوشن
 ظرفیت ذخیره بیش از دو هزار کانال و قفل منو و کانال های از پیش انتخاب شده
 گزینه جستجوی دستی و خودکار کانال ها و دستگاه ریموت کنترل با دکمه های میانبر رنگی
 مطابق با استاندارد روز پخش دیجیتال سازمان صدا و سیما
 قابلیت دریافت و پخش تصاویر HD و سازگار با USB 2.0
 جستجو و دریافت کانال های تلویزیونی و رادیویی
 دارای خروجی HDMI و امکان ذخیره برنامه های مورد علاقه
 نمایش محتوای تله تکست و دارای ویژگی Standby
 پشتیبانی وسیله های یو اس بی با سیستم فایل FAT & FAT 32
 دارای امکانات ایجاد محدودیت در دسترسی به برنامه ها و امکان قفل برنامه
 اجرای فایل های با فرمت MP3 - WMA - JPEG - BMP
 زیر نویس فارسی از طریق OSD
 پشتیبانی از چند فرمت صدا و زیر نویس چند زبانه و دارای خروجی صوتی COAX

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال تک ویژن TK-110HD



دستگاه TAK VISION مدل TK-110HD از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی کامل از سیستم SD,HD(720P,576P,576i,1080i)
- ✓ پخش فرمت های صوتی و تصویری
- ✓ خروجی های کامپوزیت ، کامپوننت، HDMI ، S-Video و SPDIF

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- پشتیبانی از DVB-T با فشرده سازی MPEG2 و MPEG4
- قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- پشتیبانی از تلتکست فارسی ، EPG و زیرنویس
- قابلیت ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی و جلو و عقب بردن فیلم (Time Shift)
- دارای ریموت کنترل و دفترچه راهنما
- قابلیت به روز رسانی نرم افزار از طریق فرستنده صدا و سیما OTA

گیرنده تلویزیونی دیجیتال TAK VISION مدل TK-110HD دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی تک ویژن TK-6500 v1



دستگاه TAK VISION مدل TK-6500 V1 از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی کامل از سیستم SD
- ✓ پخش فرمت های صوتی و تصویری
- ✓ خروجی های کامپوزیت ، کامپوننت ، S-Video و SPDIF
- ✓ دارای تقویم شمسی و میلادی.

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- پشتیبانی از DVB-T با فشرده سازی MPEG2 و MPEG4
- قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- پشتیبانی از تلکست فارسی ، EPG و زیرنویس
- قابلیت ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
- دارای ریموت کنترل و دفترچه راهنما
- قابلیت به روز رسانی نرم افزار از طریق فرستنده صدا و سیما OTA
- دارای تائیدیه اروپا و مورد تائید نماینده رسمی صدا و سیما (تکتا)

گیرنده تلویزیونی دیجیتال TAK VISION مدل TK-6500 V1 دارای برگه گارانتی یکساله می باشد .

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی تک ویژن TK-6500 v1



دستگاه AP TECH مدل SORUSH9300-V1 از دو قسمت گیرنده تلویزیون دیجیتال و مولتی مدیا پلیر تشکیل شده است .

مشخصات قسمت مولتی مدیا پلیر

- ✓ پورت اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال
- ✓ وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی کامل از سیستم SD,HD(720P,480P,480i,1080i)
- ✓ پخش فرمت های صوتی و تصویری شامل MPEG ، MKV ، MP3 ، JPEG ، BMP ، PNG و ...
- ✓ خروجی های کامپوزیت ، کامپوننت، HDMI و SPDIF

مشخصات قسمت گیرنده دیجیتال

- پشتیبانی از DVB-T با فشرده سازی MPEG2 و MPEG4
- قابلیت دریافت و پخش دیجیتال صداها شبکه تلویزیونی و رادیویی با کیفیت عالی
- پشتیبانی از تلتکست فارسی ، EPG و زیرنویس چند زبانه
- قابلیت ضبط شبکه های تلویزیونی و رادیویی
- دارای ریموت کنترل و دفترچه راهنما
- قابلیت به روز رسانی نرم افزار از طریق درگاه USB



گیرنده تلویزیونی دیجیتال AP TECH مدل HD 9300V1 دارای برگه گارانتی ۱۵ ماهه می باشد .

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی SUN VISION مدل SY10



- قابلیت دریافت ۱۴ کانال تلویزیونی و ۱۰ کانال رادیویی
- کیفیت دریافت صوت و تصویر دیجیتال بدون هر گونه نویز ؛ لرزش و برفک
- وضوح تصویر بسیار بالا و پشتیبانی کامل از سیستم (SD, HD, 576P, 576i, 720p, 1080i)
- هماهنگی کامل بین صدا و تصویر.
- شناسایی هارد اکسترنال بدون نیاز به آداپتور
- دارای قابلیت نمایش عکس (jpg , png , bmp)
- دارای قابلیت پخش اکثر فرمت های صوتی (ogg , mp3 , wma , wav)
- دارای قابلیت پخش اکثر فرمت های ویدیویی (dat , gp , mkv , mpg , mp4 , avi)
- دارای قابلیت جستجوی اتوماتیک و دستی
- امکان جلو و عقب بردن و نیز تکرار و نمایش سریع فیلم یا موسیقی.
- سازگار با سیستمهای PAL و NTSC جهت نمایش فیلم
- قابلیت ضبط و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی مستمر و بدون وقفه.
- امکان برنامه ریزی ضبط کانالهای تلویزیونی از قبل (Recording Schedule).
- قابلیت پشتیبانی از تلتکست فارسی.
- دارای منوی فارسی و دارای EPG فارسی.
- نصب سریع و ساده از طریق آنتن UHF خانگی
- قابلیت به روزرسانی نرم افزار از طریق درگاه USB قابلیت کار در فضا ها و اماکن با حرارت بالا.
- قابلیت ذخیره سازی ۱۰۰۰ کانال تلویزیونی و رادیویی.
- دارای خروجی Component ,HDMI و Composite جهت اتصال به تلویزیون.
- دارای خروجی صدای استریو ؛ SPDIF و قابلیت نصب به سیستم سینمای خانگی.
- دارای پنل کنترل کامل شامل کلید های تغییر کانال ، صدا ، Menu ، ok و Power
- به همراه کنترل از راه دور حرفه ای و کامل.
- به همراه کلید قطع و وصل برق در پشت دستگاه.
- خدمات پس از فروش:**
- دو سال پشتیبانی نامحدود سخت افزاری و نرم افزاری.
- یک سال گارانتی تعویض.

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال ViViD مدل HD-110



- قابلیت ضبط بر روی USB و هارد اکسترنال
- راهنمای الکترونیکی برنامه و ذخیره ۱۰۰۰ کانال
- تنظیم پیش فرض ساعت برای خاموش و روشن شدن دستگاه
- نرم افزار قابل ارتقا از طریق USB
- تله تکست کاملا فارسی و دارای یک عدد آنتن رومیزی
- خروجی صدای دیجیتال SPDIF
- فقل کانال و منو و دارای چندین بازی
- ریموت کنترل با کلید های میانبر رنگی و اسکن خودکار و دستی
- کیفیت دریافت صوت و تصویر دیجیتال بدون هر گونه نویز ؛ لرزش و برفک
- امکان اجرای انواع فرمتهای ویدیویی رایج: **TS, VOB, AVI, WMA, MOV, MKV, Divx, Mpg, Avi**
- امکان اجرای انواع فرمتهای صوتی رایج: **MP3** : و....
- امکان اجرای انواع فرمتهای عکس رایج: **JPG, BMP** : و....
- سازگار با سیستم های **PAL** و **NTSC** جهت نمایش فیلم
- امکان جلو و عقب بردن و نیز تکرار و نمایش سریع فیلم یا موسیقی .
- قابلیت ضبط و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی مستمر و بدون وقفه
- هماهنگی کامل بین صدا و تصویر و دارای منوی کاملا فارسی
- وضوح تصویر بسیار بالا (SD, HD (720P, 576P, 576i, 1080i
- دارای خروجی **Component, HDMI و Composite**



گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Bright SDT-3XXA4



- گیرنده کانال تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- دیکدر ویدئو: H.264 HP@L3 /MPEG-1/MPEG-2 MP@ML/MPEG-4 AVC
- دیکدر صوتی: PCM/AC3/HE-AAC V1.0/۱,۲ MPEG-1 Layer
- پردازنده: ALI3381C
- اندازه: mm W235*D127*H36
- خروجی تصویر AV , YUV , HDMI-full HD
- خروجی صدای دیجیتال (۵,۱ کانال) بر روی خروجی کواکسیال
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط برنامه ها روی USB و امکان اتصال هارد اکسترنال
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
- پخش فیلم و آهنگ و عکس از روی USB در فرمت های MPEG4,MPEG2,WMA,MKV,DIVX,OGG,MP3,AVI,MOV
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز
- ۱۲ ماه گارانتی تعویض

متعلقات :

کنترل از راه دور، ۲ عدد باتری نیم قلم، کابل AV ، دفترچه راهنما، کارت گارانتی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Bright HD-3406



مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
خروجی تصویر AV , YUV , HDMI-full HD
خروجی صدای دیجیتال (۵,۱ کانال) بر روی خروجی کواکسیال
قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
امکان ضبط برنامه ها روی USB و امکان اتصال هارد اکسترنال
قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
پخش فیلم و آهنگ و عکس از روی USB در فرمت های Dvix , MPEG , JPEG , BMP , MP3 , OGG
دارای ریموت کنترل مادون قرمز
دارای کابل HDMI
۱۲ ماه گارانتی طلایی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی ملودی مدل M1010S



دریافت شبکه های رادیویی با کیفیت دیجیتال بر روی تلویزیون

امکان پخش برنامه های تلویزیون دیجیتال با فرمت **MPEG 4 , H.264 . AAC+2**

قابلیت پخش دیجیتال ۱۴ کانال تلویزیون و ۱۰ کانال رادیو و هر کانال دیگر صدا و سیمای دیجیتال که در آینده اضافه شود

امکان ضبط برنامه دلخواه خود با فرمت **PVR , TS** جهت آرشیو فیلم و تماشای آنها بر روی کامپیوتر با برنامه **VLC**

MEDIA PLAYER

امکان نگه داشتن برنامه زنده تلویزیونی و تماشای آن در فاصله زمانی بعدی (ماشین زمان)

قابلیت اسکن بسیار آسان اتوماتیک کانالها

دارای ریموت کنترل و سنسور **IR** حرفه ای و قوی (جدید) تلنکست و منوی فارسی و تاریخ هجری شمسی

قابلیت نمایش **EPG** و زیر نویس فارسی و صدای چند زبانه) در صورت ارائه سرویس از سوی صدا و سیما (

اتصال انواع فلش مموری و هارد اکسترنال تا **۱TB** از طریق پورت **USB** بدون نیاز به آداپتور برق- جهت ضبط برنامه ها و

پخش مجدد آنها و پخش فایل های مالتی مدیا (موزیک و عکس)

۳ عدد بازی داخل دستگاه

امکان تنظیم دقیقتر آنتن در مکان هایی با سیگنال دیجیتال ضعیف با مشاهده همزمان کیفیت و شدت سیگنال

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال فلیپس مدل HDT-2661N



گیرنده تلویزیون دیجیتال با کیفیت اچ دی **HD**

دارای خروجی **HDMI**

ضبط برنامه های در حال پخش بر روی حافظه فلش

قابلیت ضبط حتی در حالت خاموش بودن تلویزیون

قابلیت پخش فیلم با فرمت **MPEG** و **AVI**

پخش فایل های صوتی و عکس

پخش برنامه های ضبط شده از حافظه فلش

حرکت زمانی بر روی برنامه تلویزیونی در حال پخش

برنامه ریزی ضبط دستی یا از طریق راهنمای الکترونیکی

راهنمای الکترونیکی پخش برنامه

تله تکست فارسی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی DENAY STB236



the latest Realtek 1283 chipset

Network LAN

HDMI 1.3 1080P

2USB, eSATA, Memory Card Reader

DVB-T (Digital TV)

Video in Recorder

video formats: mkv, ts, m2ts, mts, tp, wmv, ifo, iso, vob, dat, avi, mpg, mp4, mov, rm, rmvb, divx, xvid, flv, H.264, VC-1, MPEG1, MPEG2, MPEG4

audio formats: MP3, WMA, WAV, OGG, AAC, LPCM, FLAC, AC3

Picture formats: support JPG/JPEG, BMP, PNG, GIF

subtitles formats: sub, smi, ssa, srt, idx + sub

Supported File System Formats: EXT3, FAT32 and NTFS

HDMI Cable included

Power: 10w



گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی MARSHAL ME-885



مشخصات :

- این محصول مورد تایید صداوسیما (تکنا) می باشد .
- گیرنده ۱۴ کانال داخلی و ماهواره ای ایران و ۱۰ شبکه رادیویی
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتالی
- خروجی تصویر RGB , AV
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط برنامه ها روی USB و امکان پخش برنامه های ضبط شده از روی USB
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز
- ۱۲ ماه گارانتی تعویض

متعلقات :

کنترل از راه دور، ۲ عدد باتری نیم قلم، کابل AV، دفترچه راهنما، کارت گارانتی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال SIMA - DP02



مشخصات

- کیفیت بسیار بالای تصاویر (بدون سایه، بدون نویز و ...)
- کیفیت بسیار بالای صدا
- قابلیت ضبط برنامه ها بصورت فوری / با تأییدیه صدا و سیما
- قابلیت ضبط برنامه ها طبق برنامه زمانبندی داده شده
- قابلیت پخش MP3
- قابلیت نمایش JPEG
- دارای بازیهای متنوع
- دارای تقویم هجری شمسی
- قابلیت بزرگنمایی تصاویر
- تله تکست فارسی
- دارای درگاه USB
- به روز رسانی خودکار توسط تولیدکننده از طریق امواج تلویزیونی
- طراحی: کشور کره
- به سفارش شرکت جام جم بازرگان پیشرو (وابسته به صندوق بازنشستگی صدا و سیما)

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال STB FMA Milad



مشخصات:

- دارای چیپ ست NEC EMMAA3SLHD ژاپن
- گیرنده ۱۴ کانال داخلی و ماهواره ای ایران و ۱۰ شبکه رادیویی
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- خروجی تصویر CVBS , Component , HDMI-Full HD
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط برنامه ها روی USB
- قابلیت نمایش (EPG جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی x-vision 111



مشخصات

- ارائه تصویر و صدا با کیفیت عالی، بدون سایه و برفک
- نصب آسان و سریع و منوهای با کارکرد ساده
- دستگاه ریموت کنترل / با ۱۲ ماه گارانتی و خدمات پس از فروش مادیران
- دارای قابلیت PVR با USB-2.0 ضبط برنامه ها بر روی فلش مموری USB یا هارد اکسترنال با منبع تغذیه جداگانه
- نمایشگر شماره کانال یا ساعت
- نمایش تصویر با قابلیت زوم در محدوده انتخابی تصویر
- ظرفیت ذخیره بیش از ۲ هزار کانال
- نمایش ۸ لیست دلخواه از برنامه های تلویزیونی و رادیویی
- خروجی صدای دیجیتال SPDIF
- قفل منو و کانال های از پیش انتخاب شده
- تله تکست به صورت OSD یا VBI
- پشتیبانی از چند تراک صدا و زیر نویس چند زبانه
- آپشن اسکن خودکار و دستی کانال ها
- نمایش آخرین کانال نمایش داده شده حین روشن کردن دستگاه
- نرم افزار قابل ارتقا با USB و یا از طریق دریافت از آنتن (OTA)
- راهنمای الکترونیکی EPG
- پیدا کردن سریع کانالها با حرف اول نام کانال
- ریموت کنترل با دکمه های میانبر رنگی
- نمایشگر قدرت سیگنال دیجیتال دریافتی
- دارای ۸ حافظه قابل برنامه ریزی برای روشن-خاموش و ضبط برنامه ها بصورت یک مرتبه ای ، روزانه و هفتگی

با گارانتی و خدمات پس از فروش یکساله مادیران

MB ۸	فلاش	حافظه
MB ۱۲۸	حافظه	
KB ۳۲	EEPROM	
UHF & VHF	دامنه فرکانس	تیونر
dBm ۲۰- to ۸۲-	سطح سیگنال	
MHz ۸, ۷, ۶	پهنای باند	
۷۴۴ COFDM compliant EN 300	شکل موج	
FFT K, 8K۲	وضعیت انتقال	
۸/۷, ۶/۵, ۴/۳, ۳/۲, ۲/۱	حالت FECE	
۲۳/۱, ۱۶/۱, ۸/۱, ۴/۱	فاصله زمانی حفاظت	
Hierachical & DQPSK, QPSK, 16-QAM, 64QAM	منظومه	
(Profile@Level3(10Mbps MPEG-4 Simple /Main / Advance (Level//915Mbps Main& MPEG-2Main Profile (AVC/H.264(10Mbps MPEG-4	میزان پروفایل	
۱۶:۹& ۴:۳	نسبت تصویر	تصویری
PAL	فرمت تصویر	
A/V ,(Component (Y,Pb,Pr	خروجی تصویر	
(PAL)۵۷۶ i , 576p,720 x۵۷۶	وضوح تصویر	
SPDIF ,L/R RCA	خروجی صوتی	صوتی

+MPEG-4 AAC/AAC ,+AAC & MPEG-2AAC LC V2.0 & MPEG-4 HE AAC V1.0 ΰ &MPEG / Musicam Layer 1	رمزگشایی صوتی	
support	BISS CA	ویژگیها
Upgrade	USB	
ΰΰΰ EN300	سازگاری	
HDD /Flash Drive USB 2.0 High Speed External	PVR	
Software Upgrade Auto & Support Manual	OTA	
Multilingual ,Support Farsi	تله تکست	
OSD , EN 300706 Level1.5 Inserted Over Picture Farsi Support by CVBS	عنوان	
W10>Standby , W15> Running	مصرف برق	
x155x40ΰΰ0	ابعاد (WxHx) D) میلیمتر	

ویژگی ها

PVR
قابلیت PVR ، این امکان را به شما میدهد که برنامه های مورد علاقه خود را بر روی فلش مموری USB یا هارد اکسترنال با منبع تغذیه جداگانه ذخیره نمایید.



OTA
این قابلیت ، امکان ارتقاء اتوماتیک نرم افزاری را از طریق USB و یا از طریق دریافت از آنتن (OTA) به شما میدهد. همچنین می توانید آخرین نسخه نرم افزار بروز رسانی دستگاه را از صفحه توضیحات مدل مربوطه download نمایید.



2000 channels
ظرفیت ذخیره بیش از دو هزار برنامه کانال



Teletext
تله تکست به صورت OSD یا VBI



Subtitles

این قابلیت به شما این امکان را میدهد که از چند تراک صدا استفاده نموده یا زیر نویس چند زبانه داشته باشید.


EPG

قابلیت نمایش فهرست برنامه های کانال فعلی و لیست زمانبندی، شرح مختصری از برنامه و زمان شروع و پایان برنامه ها (این قابلیت بستگی به سیستم پخش فرستنده دارد)


Terrestrial Digital

این دستگاه قابلیت پخش سیگنالهای دیجیتال فرستاده شده از فرستنده (صدا و سیما) را دارد .


USB

قابلیت اتصال از طریق پورت USB در جهت ذخیره برنامه های مورد علاقه و یا ارتقاء نرم افزاری


Audio Digital

این دستگاه دارای خروجی صدای دیجیتال SPDIF می باشد.


Search Manual /Auto

با استفاده از این قابلیت می توانید کانالها را بصورت دستی و یا خودکار جستجو نمایید



گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال x-vision 121



- ارائه تصویر و صدا با کیفیت عالی دیجیتال ، مشابه DVD
- دارای قابلیت PVR با-USB2.0 ضبط برنامه ها بر روی فلش مموری USB یا هارد اکسترنال با منبع تغذیه جداگانه
- نرم افزار قابل ارتقا با USB و یا از طریق دریافت از آنتن (OTA)
- نمایشگر شماره کانال یا ساعت
- قابلیت نمایش تصاویر با فرمت JPG
- قابلیت اجرای بازی های تعریف شده دستگاه
- نمایش تصویر با قابلیت بزرگنمایی در محدوده انتخابی تصویر
- ظرفیت ذخیره بیش از ۲ هزار کانال
- نمایش ۸ لیست دلخواه از برنامه های تلویزیونی و رادیویی
- خروجی صدای دیجیتال SPDIF
- فقل منو و کانال های از پیش انتخاب شده
- تله تکست به صورت OSD یا VBI
- پشتیبانی از چند فرمت صدا و زیر نویس چند زبانه
- گزینه جستجوی خودکار و دستی کانال ها
- نمایش آخرین کانال نمایش داده شده حین روشن کردن دستگاه
- دستگاه ریموت کنترل با دکمه های میانبر رنگی
- نصب آسان و سریع و سهولت کار با منوهای ساده
- راهنمای الکترونیکی EPG
- پیدا کردن سریع کانالها با حرف اول نام کانال
- نمایشگر قدرت سیگنال دیجیتال دریافتی
- دارای ۸ حافظه قابل برنامه ریزی برای روشن-خاموش و ضبط برنامه ها بصورت یک مرتبه ای ، روزانه و هفتگی

ویژگی ها

PVR
 قابلیت PVR ، این امکان را به شما میدهد که برنامه های مورد علاقه خود را بر روی فلش مموری USB یا هارد اکسترنال با منبع تغذیه جداگانه ذخیره نمایید.



OTA
 این قابلیت ، امکان ارتقاء اتوماتیک نرم افزاری را از طریق USB و یا از طریق دریافت از آنتن (OTA) به شما میدهد. همچنین می توانید آخرین نسخه نرم افزار بروز رسانی دستگاه را از صفحه توضیحات مدل مربوطه download نمایید.



2000 Channels
 ظرفیت ذخیره بیش از دو هزار برنامه کانال



Teletext
 تله تکست به صورت VBI یا OSD



Subtitles
 این قابلیت به شما این امکان را میدهد که از چند تراک صدا استفاده نموده یا زیر نویس چند زبانه داشته باشید.



EPG
 قابلیت نمایش فهرست برنامه های کانال فعلی و لیست زمانبندی، شرح مختصری از برنامه و زمان شروع و پایان برنامه ها (این قابلیت بستگی به سیستم پخش فرستنده دارد)



Terrestrial Digital
 این دستگاه قابلیت پخش سیگنالهای دیجیتال فرستاده شده از فرستنده (صدا و سیما) را دارد .



USB
 قابلیت اتصال از طریق پورت USB در جهت ذخیره برنامه های مورد علاقه و یا ارتقاء نرم افزاری



Audio Digital
 این دستگاه دارای خروجی صدای دیجیتال SPDIF می باشد.



Search Manual /Auto
 با استفاده از این قابلیت می توانید کانالها را بصورت دستی و یا خودکار جستجو نمایید



مشخصات فنی :

Memory	Flash	8 MB
	Graphics (MPEG) & System SDRAM	128 MB

	EEPROM	32 KB
Tuner	Freq. Range	VHF & UHF
	Sensitivity	-82 to -20 dBm
	bandwidth	6 ,7 ,8 MHz
	Demodulation	COFDM compliant EN 300 774
	Mode IFFT	2K, 8K FFT
	FECE mode	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Guard intervals	1/4, 1/8, 1/16, 1/23
	Constellation	DQPSK, QPSK, 16-QAM,64QAM & Hierarchical
Video Decoder	Profile Level	MPEG-4 Simple /Main / Advance Profile@Level3(10Mbps) MPEG-2Main Profile &Main Level(15Mbps) MPEG-4 AVC/H.264(10Mbps)
	Aspect Ratio	4:3 & 16:9
	Video format	PAL
	Video Output	Component (Y,Pb,Pr), CVBS In RCA
	Video Resolution	576i , 576p,720 x 576(PAL)
Audio Decoder	Audio output	L/R RCA, SPDIF
	Audio Decoding	MPEG-2AAC LC & AAC+, MPEG-4 AAC/AAC+ MPEG-4 HE AAC V1.0 & V2.0 , MPEG / Musicam Layer 1 & 2
ویژگیها	BISS CA	support
	USB	Upgrade
	Fully compliant DVB-T	EN300 744
	PVR	USB 2.0 High Speed External HDD /Flash Drive
	OTA	Support Manual & Auto Software Upgrade
	OSD	Support Farsi , Multilingual
	Teletext	Farsi Support by OSD, EN 300706 Level 1.5 Inserted, Over Picture CVBS
	Subtitle	Farsi Support by OSD
	power consumption	Running <15W , Standby<10W
	Dimension (W x H x D) mm	230 x 155 x 40

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی T7 PROVISION



مشخصات

- گیرنده دیجیتال زمینی منطبق با استاندارد اروپایی
- امکان استفاده از خروجی های متعدد / امکان اتصال به هر نوع گیرنده تلویزیونی
- وزن ۱,۹ کیلوگرم / با تائیدیه صدا و سیما
- پشتیبانی از فرمت های SD & HD MPEG-2/4(H.264)
- قابلیت تنظیم جستجو دستی و خود کار
- قابلیت لیست بندی کانال های مورد علاقه
- پشتیبانی از تله تکست و زیرنویس کانال
- ۸ برنامه زمان بندی خاموش و روشن شدن خود کار
- سیستم راهنمای برنامه
- سیستم ضبط برنامه ها
- امکان استفاده از خروجی HDMI
- امکان استفاده از USB برای ضبط و پخش فایل های صوت و تصویری
- دارای جدول برنامه ریزی تماشا و ضبط کانال ها
- ارتقاء دستگاه از طریق پورت USB

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی PROVISION T7+



- گیرنده شبکه های تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- خروجی تصویر CVBS , Component , HDMI-full HD
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط برنامه ها روی USB و امکان اتصال هارد اکسترنال
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
- پخش فیلم و آهنگ از روی USB در فرمت های (:
TS,TRP,BMP,JPG,MPEG,DIVX,AVI,MKV,MOV,MP4,VOB,3GP,WMA,ACC,PNG)
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز
- ۱۲ ماه گارانتی تعویض

متعلقات :

کنترل از راه دور، ۲ عدد باتری نیم قلم، کابل AV ، دفترچه راهنما، کارت گارانتی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتالی CONCORD DVB-T



- گیرنده کانال تلویزیونی و رادیویی دیجیتال
- مشاهده شبکه های تلویزیونی با کیفیت DVD به صورت دیجیتال
- قابلیت اسکن دستی و اتوماتیک
- امکان ضبط برنامه ها روی USB
- قابلیت نمایش EPG (جدول زمانبندی برنامه ها)
- امکان ضبط برنامه در ساعت برنامه ریزی شده بر روی USB
- پخش فیلم و آهنگ از روی USB
- دارای ریموت کنترل مادون قرمز
- ۱۲ ماه گارانتی تعویض

متعلقات: کنترل از راه دور، ۲ عدد باتری نیم قلم، کابل AV، دفترچه راهنما، کارت گارانتی

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Novatron NTR 82



- DVB-T HD Tuner (MPEG4/H264) Built-in
- DVB-T HD Broadcasting
- Time-shift Recording
- Scheduled Recording With EPG
- Real HD 1080P
- MKV
- H264
- HD jpeg with unlimited resolution
- DTS audio downmbding
- 2" TFT color LCD built-in
- HDMI 1.3
- User friendly guide
- File management



گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Hi-Vision

گیرنده های خانگی سیگنال تلویزیون دیجیتال Keen High Mediatech KMP381



Product Description

Specification

Main Chipset Mstar 7828

Digital TV Tuner Support DVB-T HD & PVR function

(PVR) Digital TV Recording Recording Mode TS(Transfer Stream)

Recording Method One Button Recording /Schedule Recording (EPG&Manual reservation)

Supported Formats & Codec Video Format AVI, MPG, VOB, TS, TP, MJPEG, MOV, MKV, MP4, . MOV

Codec MPEG1, MPEG2, MPEG4, H264, Motion JPEG

Resolution Up to 720P/1080P

Audio Format & Codec MP3, WMA, AAC, AC3

Photo Format JPG, PNG, BMP

Resolution Unlimited

Video Out HDMI 1.2, Composite(RCA Jack)

Audio Out Digital: Optical & Coaxial / Analog: Stereo

Connective USB 2x USB2.0 Host Port

1x USB2.0 Device Port

SD 1x SD Card Reader

HDD Storage HDD Size & Type Build-in 3.5"SATA HDD

File System NTFS & FAT32

Supported Language OSD European language

Subtitles SRT/SMI/SSA/IDX-SUB/SUB/TDT/TTX

Power AC/DC Adapter AC Input Voltage AC100V ~ 240V

AC Input Frequency 50-60 Hz

Output DC 12V/3A

Compatible OS windows me/2000/XP; MAC OS 9.2 TO 10.2.4

Certificate CE/RoHS compliance

Physical Dimension 190mm(L)X163mm(W)X59mm(H)

Package Contents User Manual, Power Adaptor, Power Cord, AV Cable, Remote Control, USB Cable

Remarks: Specifications are subject to change without notice.



در کشور ما مدتی است که پروژه تلویزیون دیجیتال کلید خورده است
حالا برای دریافت سیگنال دیجیتال آماده اید ؟



گستره ارتعاش هماینگ

آدرس پایگاه اینترنتی شرکت : <http://www.GEHamahang.com>

تلفن: ۲۲۴۹۲۳۱ - ۰۴۴۱ فکس: ۲۲۵۳۰۳۷ - ۰۴۴۱ همراه: ۰۹۱۴۴۴۰۵۵۶۸ نادر

آدرس پستی: ارومیه خیابان خیام جنوبی کوچه ۲۳ پلاک ۳۱ طبقه اول کد پستی ۵۷۱۴۶-۱۴۳۱۱

پست الکترونیک: magazine@GEHamahang.com GEHamahang@yahoo.com info@GEHamahang.com

دوست و همکار گرامی: برای درج محصولات جدید در نسخه های آتی ویژه نامه، می توانید از طریق پست الکترونیک اطلاع رسانی نمایند.

تاریخ ارائه نسخه نخست: اکتبر ۲۰۱۰