



TELE SATELLITE
AWARD & BROADBAND
08-09/2008

SATCATCHER DIGIPRO EXCEL-TV
Easy to use, extremely accurate
and with a brilliant display



SatCatcher Digipro Excel-TV

وحدة قياس إشارات صغيرة مع شاشة عرض تليفزيونية

بجهاز الكمبيوتر بأفضل الوحدة .
و عند استخدام وحدة القياس Digipro Excel-TV على الأسطح يوجد غطاء قوى لحماية الوحدة من الخدش ، كما يوجد شاحن للبطارية مدمج بالوحدة و يوجد موصل لإمكان الشحن عن طريق السيارة ، و موصل بين وحدة القياس Digipro Excel-TV و جهاز الكمبيوتر و اسطوانة CD-ROM عليها البرنامج التشغيلي و كتيب تشغيلي شامل و مزود بالعديد من الصور التوضيحية .

و لقد ترك لنا تصنيع الوحدة انطباعا عاما إيجابيا لجودة التصنيع ، كما أن جميع الأزرار تعطى ملمسا جيدا ، و يمكن مشاهدة شاشة العرض LCD بوضوح حتى في ضوء الشمس .

الاستخدام اليومي

عند النظر إلى المواصفات الفنية لوحدة القياس Digipro Excel-TV أثناء إجراء الاختبار قد اندهشنا أن الوحدة يمكنها العمل حتى خمس ساعات قبل أن تحتاج البطارية المدمجة بها لإعادة الشحن و بالمقارنة بوحدة القياس المنافسة فإن البطارية لا تدوم أكثر من ساعتين إلى ثلاث ساعات ، و هذا تطوير جدير بالاهتمام ، و لكي تعمل الوحدة كل هذه المدة لا بد من شحنها قبل التشغيل لمدة خمس ساعات ، و قبل بدأ عملية التوجيه كان لا بد من تثبيت البرنامج التشغيلي من اسطوانة CD-ROM باستخدام جهاز الكمبيوتر بحيث تقوم بتزويد وحدة القياس Digipro Excel-TV بجميع البيانات الحديثة من بيانات الأقمار الصناعية و الموقع الجغرافي الذي يتم تركيب الطبق للشحن ، و يتم عمل هذا بكل سهولة

بعض قراء المجلة قد يقولون أن أجهزة الريسيفر الرقمية يمكنها عمل ذلك أيضا حيث يوجد بها مقياس لقوة و جودة الإشارات ، لكن كل بما يمكن أن نرد عليهم به هو : حاول تجربة ذلك بنفسك و ستجد أن الأمر في غاية الصعوبة لكي تحصل على أفضل توجيه للطبق ، أن قياس الإشارات الموجود بالريسيفر يتفاعل مع التغير في الإشارات بطريقة بطيئة جدا ، و لهذا تم عمل وحدات قياس احترافية تقوم بإعطاء نتائج قياس إشارات في الوقت الفعلي و هذا ما نعتد عليه في عملية توجيه الأطباق .

و لهذا السبب خصيصا تقدم مجلة تيلي ستلايت أجهزة قياس الإشارات لتوجيه الأطباق من حين إلى آخر ، بعض هذه الوحدات تكلف مثل شراء سيارة صغيرة بينما توجد وحدات قياس أخرى مصممة للمشتريين ذات الميزانية المنخفضة ، و لهذا قامت الشركة البريطانية SatCatcher بتقديم الموديل الجديد Digipro Excel-TV و الذي يثبت انه من الخطأ القول أن المعدات الغير مرتفعة الثمن تساوى عدم الكفاءة .

إن وحدة القياس هذه تأتي مع حقيبة حاملة قوية جدا مصنوعة من الألومنيوم و من الداخل يوجد مادة إسفنجية محيطة بالوحدة لحمايتها ، مع وجود جميع الكماليات بداخل العبوة .

و الموديل الجديد Digipro Excel-TV لديه شاشة عرض بمقاس 3.5 بوصة و مزودة بعدد 22 زر للتحكم بالإضافة إلى أزرار الأسهم و جميعها في اللوحة الأمامية لوحدة القياس ، و في أعلى الوحدة يوجد مدخل إشارات IF مع مقياس للشحن ، كما يوجد منفذ للتوصيل



تأتي وحدة القياس Digipro Excel-TV مع حقيبة حمل قوية مصنوعة من الألومنيوم و بجميع الكماليات التي تحتاجها

حتى سنوات قليلة مضت كان من السهل نسبيا توجيه طبق هوائي جديد لمواقع الأقمار الصناعية المطلوبة . وكل ما تحتاجه هو استخدام جهاز ريسيفر تماثلي و بعد ذلك يتم تحريك الطبق ببطء حتى تحصل على قناة تماثلية بصورة واضحة و لكن هذه الأيام لا تعمل هذه الطريقة حيث أن معظم الأقمار الصناعية لا تثبت سوى الإشارات الرقمية و هذا ضروري من الناحية الاقتصادية حيث أن قدرة القناة التماثلية الواحدة تستخدم اليوم لبت عشرة قنوات رقمية ، و لهذا انتهى الأمر إلى عدم وجود القنوات التماثلية و لهذا فإن عملية توجيه الطبق الهوائي لم تعد سهلة .

وحدة القياس Digipro Excel-TV لشركة SatCatcher أثناء الاستخدام : توجيه طبق إلى القمر ASTRA 2B



بينما في شمال النمسا يتم استقبال هذا القمر بطبق يقطر 3 متر لاستقبال نفس الإشارات ، و من ناحية أخرى فان القمر ASTRA2A و ASTRA2B يتقاسمان نفس الموقع المدارى يمكن استقبالهما باستخدام أطباق صغيرة الحجم في جميع أنحاء منتصف أوروبا .

كل قمر صناعي يوجد له قائمة بالترددات والتي يمكن أيضا ضبطها إذا كانت هناك حاجة إلى ذلك ، و يمكن تحميل تحديث لهذه البيانات من خلال موقع الشركة المنتجة على الإنترنت أو من خلال موقع www.SatcoDX.com برنامج عالم الستلايت "World of Satellites" الذي يأتي مع الاسطوانة المرفقة مع مجلة تيلي ستلايت .

و عند الانتهاء من أعداد جميع البيانات يمكن توصيل وحدة القياس بجهاز الكمبيوتر عن طريق منفذ توالى و نقل جميع المعلومات إلى وحدة القياس بمنتهى السرعة و

من خلال البرنامج التشغيلي لشركة SatCatcher ، و تم برمجة العديد من المدن العالمية مسبقا و لهذا بدلا من البحث عن موقعك الجغرافي يمكن إدخال اسم المدينة مباشرة يدويا ، و بالطبع يمكن ضبط قائمة أسماء المدن و إضافة العديد من خلال الخدمات المجانية على الإنترنت مثل DishPointer.com كمثال جيد لتحديد موقعك بكل دقة ، و النسخة الأوروبية المرفقة مع الجهاز مبرمج بها بيانات عدد 64 قمر صناعي بعض منها في تقاسم نفسي الموقع المدارى ، و يمكن اختيار كل قمر على حدي . و هذه ميزة هامة حيث أن هناك العديد من الأقمار الصناعية التي تتقاسم نفس الموقع المدارى و يكون لديها اختلاف في نطاق التغطية الإشعاعي و يعتمد استقبال هذه الأقمار على موقع الاستقبال الذي تكون فيه إشارات هذه القمر كافية للاستقبال ، و يوجد مثال لهذا و هو القمر ASTRA2D عند 28.2 درجة شرق ففي المملكة المتحدة و إيرلندا يمكن استقبال هذا القمر بطبق يقطر لا يزيد عن 70سم

Excel-TV جدول الشبكة للناقل الذي تم اختياره و تظهر القنوات الموجودة على هذا التردد .

و هذا ينفي وجود أي شكوك من انه قد تم اختيار التردد أو القمر الصحيح حيث يمكنك الآن مشاهدة القناة التلفزيونية نفسها على شاشة وحدة القياس the Digipro Excel-TV ، و يمكن عرض أي قناة مجانية و التنقل بينها عن طريق أزرار الأسهم .

و للمستخدم المتقدم يمكن عمل التالي بطريقة سريعة :

- قم بالضغط على زر إيجاد القمر
- اختار القمر المطلوب
- اضغط على زر F4 : هذا يقوم بتحليل الطيف لتوجيه الطبق
- اضغط على زر F4 مرة أخرى : هذا يظهر الإشارات على الشاشة للتوجيه الدقيق
- اضغط مرة أخرى على زر F4 : لعرض القناة التلفزيونية للتحقق من استقبال القمر المطلوب

و يمكن حفظ كل نتيجة من نتائج القياس لإمكان تحليلها لاحقا و ذلك بالضغط على زر ، و هذه ميزة جيدة عند الحاجة إلى توجيه طبق متحرك أو طبق هوائي متعدد التغذية و تحتاج لحصول على بيانات استقبال لعدد من الأقمار الصناعية و استخدامها كمرجع عند إتمام عملية التركيب .

و بجانب وجود بيانات النواقل المبرمجة مسبقا بالوحدة و إمكانية تحديثها عن طريق جهاز الكمبيوتر يمكن إضافة أو تعجيل بيانات النواقل مباشرة من خلال وحدة القياس Digipro Excel-TV ، و يمكن ضبط قيم الخانات الفنية LOF و طاقة LNB و إشارات 22 KHz من خلال وحدة القياس و يمكن

السهولة .
توجيه الطبق

قبل إن تذهب إلى توجيه الطبق يجب اختيار القمر الصناعي الذي تريد استقباله أولا ، قل ما يجب أن تفعله هو الضغط على زر FINDING و الذي سوف يقوم باستدعاء قائمة بأسماء الأقمار الصناعية و من خلال هذه القائمة يتم اختيار القمر المناسب ، و كل قمر يتم تقسيمه إلى ترددات أفقية و رأسية حيث انه في بعض الأقمار لا يتم استقبال جميع الترددات من نفس موقع الاستقبال .

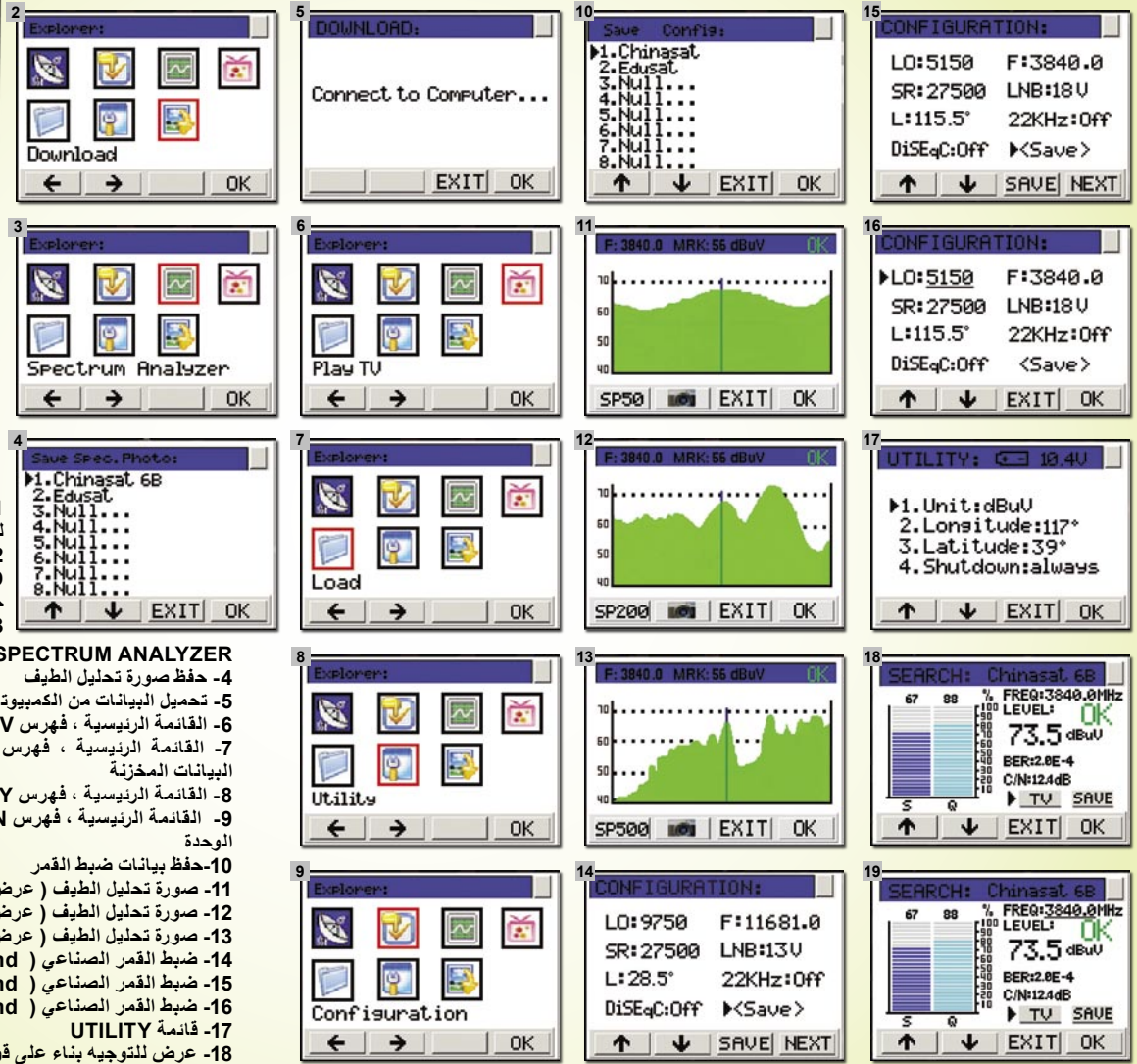
و مع قائمة FINDING تظهر قوائم فرعية تقيس زاوية التصعيد و خط الشفق للقمر الصناعي المطلوب استقباله و ذلك لتوجيه الطبق لموقع القمر بطريقة صحيحة ، و هناك بوصلة افتراضية تظهر لك شكل الطبق أثناء عملية التوجيه، و عموما يجب أن يظهر الطبق أول إشارة عند تحقيق عملية الضبط المقترحة من وحدة القياس ، و عند الانتهاء من هذه المرحلة تقوم وحدة القياس بالانتقال من Digipro Excel-TV وضع البحث عم القمر إلى وضع التوجيه الدقيق و تقوم بإظهار قوى و جودة الإشارة المستقبلية و بمساعدة شريطين في منتهى الحساسية هم C/N و BER مع قياس مستوى قوة الإشارة و تظهر القيم ب dB أو dBµV ، كما يوجد مؤشر صوتي بحيث تشعر بالتغيرات دون النظر إلى وحدة القياس حيث يتم الاستماع ببساطة إلى تغير الصوت الصادر ، و بهذه الطريقة تحصل فورا على التغيرات التي تخبرك إذا تم التحريك استقبال إشارات افضل أو العكس ، و إذا لم تصل الإشارات بالطريقة الصحيحة يمكنك اختيار تردد آخر من القائمة المبرمجة ، و عند الحصول على افضل إشارة يمكنك الضغط على زر TV و عندها سوف تظهر لك وحدة القياس Digipro

انتهى ! الطبق موجة إلى القمر الصحيح و تظهر وحدة القياس Digipro Excel-TV صورة تلفزيونية لإحدى القنوات





DigiPro Excel TV Screenshots:



- 1- القائمة الرئيسية ، فهرس FINDING لتوجيه الطيف
- 2- القائمة الرئيسية ، فهرس DOWNLOAD لتبادل البيانات مع جهاز الكمبيوتر
- 3- القائمة الرئيسية ، فهرس SPECTRUM ANALYZER لتحليل الطيف
- 4- حفظ صورة تحليل الطيف
- 5- تحميل البيانات من الكمبيوتر
- 6- القائمة الرئيسية ، فهرس PLAY TV لعرض الصورة التلفزيونية
- 7- القائمة الرئيسية ، فهرس LOAD SAVED DATA لتحميل البيانات المخزنة
- 8- القائمة الرئيسية ، فهرس UTILITY
- 9- القائمة الرئيسية ، فهرس CONFIGURATION لضبط وتهينة الوحدة
- 10- حفظ بيانات ضبط القمر
- 11- صورة تحليل الطيف (عرض مكبر)
- 12- صورة تحليل الطيف (عرض متوسط)
- 13- صورة تحليل الطيف (عرض مصغر)
- 14- ضبط القمر الصناعي (Kuband)
- 15- ضبط القمر الصناعي (Cband)
- 16- ضبط القمر الصناعي (Cband)
- 17- قائمة UTILITY
- 18- عرض للتوجيه بناء على قوة الإشارة C/N و BER
- 19- حفظ صورة تحليل الطيف



منفذ USB للتوصيل بجهاز الكمبيوتر بجوار مقيس مزود الطاقة



موصل F للتوصيل بوحدة خفض الشوشرة في الجانب العلوي

البطارية . و أثناء الاختبار قمنا بتوجيه العديد من الأطباق الهوائية و طبق مزود بموتور DiSEqC باستخدام وحدة القياس DigiPro Excel-TV ، و في كل الحالات كان لدينا انطبعا عاما جيدا لسهولة الاستعمال و شكل البرنامج التشغيلي للوحدة ، و لقد أعجبنا شاشة العرض الواضحة القراءة ، و كذلك الإشارات السمعية ، و نشكر وجود حقيبة حمل قوية ووجود غطاء للوحدة مما يتناسب مع أي قائم على عملية تركيب الأطباق و لا توجد مشاكل في استخدام الوحدة سواء على الأسطح المكشوفة أو في حديقة المنزل ، أن البرنامج المرفق للتشغيل على جهاز الكمبيوتر يستخدم لتحديث بيانات وحدة القياس DigiPro Excel-TV في أي وقت و تقوم الشركة المنتجة بتوفير تحميل البيانات المطلوبة على موقعها على الإنترنت بكل سهولة و وضوح .

في قائمة الأقمار للاستخدام لاحقا ، و يمكن استخدام مؤشرات قوة و جودة الإشارة أثناء عملية التوجيه أو التحول أي وضع تحليل الطيف بعدد ثلاثة مستويات لتكبير العرض .

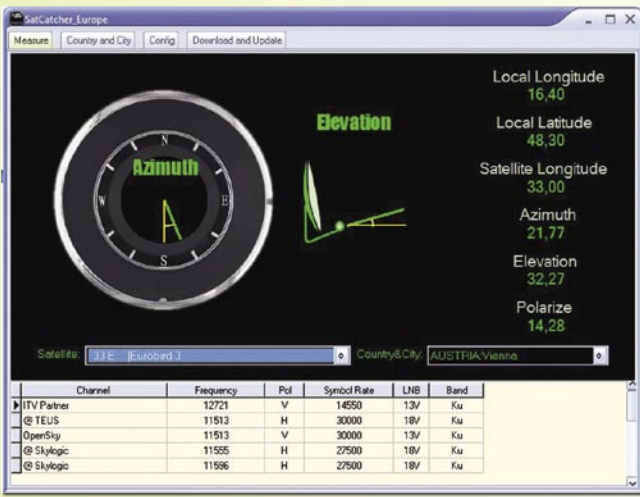
و لتسهيل هذه العملية تم برمجة صور لتحليل الطيف على وحدة القياس أو يمكن إضافتها لاحقا ، و تستخدم هذه الصورة كمرجع للمقارنة مع صور تحليل الطيف المستقبلية .

و هناك قائمة التي تسمح لك بان تجعل وحدة القياس DigiPro Excel-TV تتناسب مع شخصية المستخدم ، فمثلا يمكنك إدخال موقعك الجغرافي يدويا مباشرة إلى وحدة القياس بدون استخدام جهاز كمبيوتر ، و يمكنك ضبط وحدة القياس بان تحدد فترة زمنية بعدها تقوم وحدة القياس بإيقاف التشغيل أوتوماتيكيا لتوفير استهلاك

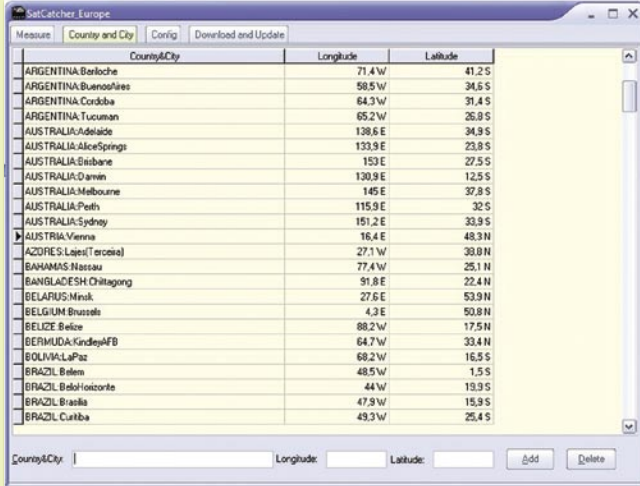
استخدام وحدة القياس لموجة Ku و أيضا لل C .

و يمكن لوحدة القياس أيضا أن يتم توصيلها إلى محول متعدد حيث أنها تدعم بروتوكول DiSEqC 1.0 (حتى عدد 8 وحدات خفض شوشرة) و قد قامت الشركة المنتجة بتجهيز وحدة القياس لكي تدعم أيضا بروتوكول DiSEqC 1.2 و أيضا DiSEqC (USALS) الشركة المنتجة أن هذه الوحدة هي الأولى في العالم التي تدعم USALS .

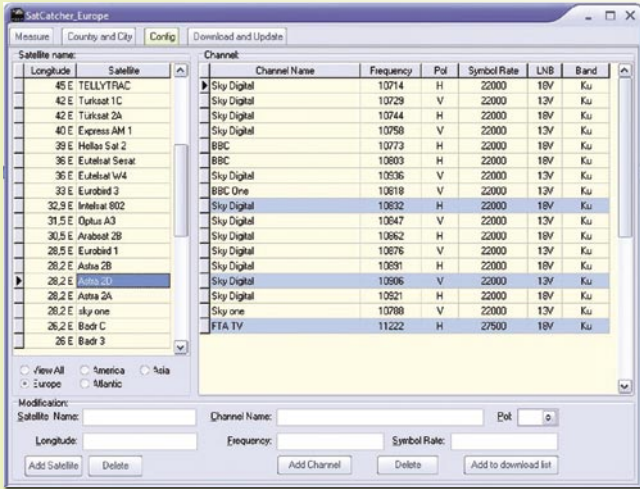
و من خلال الأزرار الموجودة في اللوحة الأمامية يمكن تحريك المؤثر إلى الموقع 0 مع الضغط على زر SET ، و بالضغط على زر SET يتم إصدار أوامر للموتور بالتحريك إلى موقع الذي تم اختيار القمر مباشرة ، و يمكن حفظ جميع التغييرات التي تمت



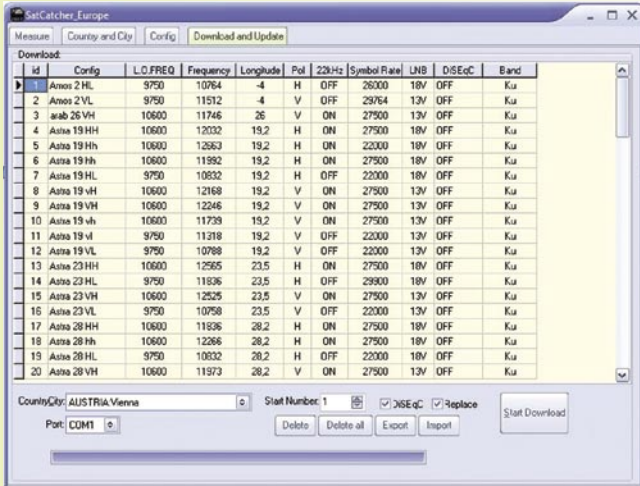
تطبيقات برنامج الكمبيوتر للاختيار موقع لاحتساب الزوايا المطلوبة



بيانات الموقع



بيانات القمر الصناعي والنواقل



تحميل البيانات المحفوظة

TELE-satellite World

Download this report in other languages from the Internet:

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

Available online starting from 25 July 2008

تعليق الخبراء



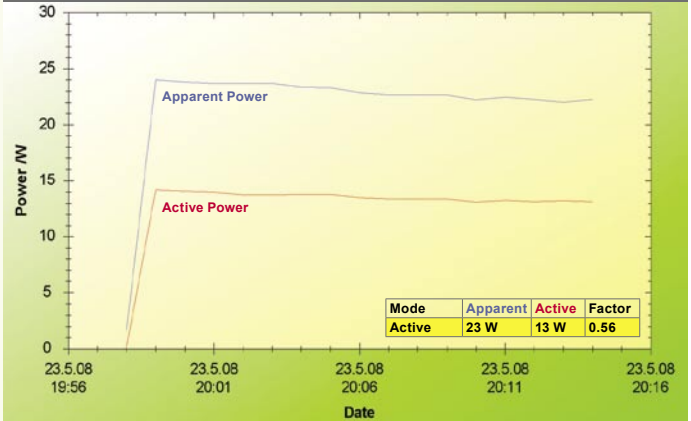
سهولة الاستخدام ، نتائج قياس دقيقة جدا و إظهار نتائج العرض بطريقة سهلة القراءة و هذه من نقاط قوة وحدة قياس الإشارات Digipro Excel-TV ، و توفر العديد من المزايا التي يحتاجها المحترفين و الهواة ، يمكن أن تستخدم كتليفزيون صغير .

لا يوجد

TECHNIC DATA

Distributor	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
Tel	+44 (0) 148 222 15 77
Skype	02088167171 or satcatcher1
Email	sales@satcatcher.com
Model	Digipro Excel-TV
Frequency range	930~2150 MHz
Signal measurement	-65 dBm ~ -25 dBm
Input resistance	75 Ohm
Symbol rates	2~45 Ms/s
DiSEqC	yes (1.0, 1.1 and 1.2)
Battery	up to 5 hours of operation, charging cycle 4~5 hours
Included	charger, charger for car power outlet, protective case, RS232 cable, CD with software, sun shield, manual
Dimension	250x120x60mm
Weight	0.8kg
Weight incl carrying case	1.6kg
Operating temperature	0°C ~ +40°C
Display	3.5" LCD colour display

ENERGY DIAGRAM



إظهار شحن البطارية المدمجة