

SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3

وحدة قياس
إشارات جديدة
مزودة بشاشة
عرض تليفزيونية



TELE **SATELLITE**
AWARD MAGAZINE
10-11/2009

SATCATCHER
DIGIPRO EXCEL-TV MK3
Easy and self-explanatory – a device for
laymen and pros alike

عندما نفكر فى الماضى فقد كانت مجلتنا تستقبل أطنان من الخطابات من القراء بخصوص التوجيه الصحيح لأنظمة لاستقبال ، و لقد كنا قادرين على المساعدة فى حل المئات من المشاكل لكن و قد زادت المشكلة مع انتهاء عصر أجهزة الريسيفر التماثلية و ظهور أجهزة الريسيفر الرقمية .

وحدة القياس فى حالة سقوطها على الأرض نتيجة لحماية الحقيبة لها .
ووحدة القياس نفسها مغطاة بقمماش للحماية توجد به فتحات للموصلات و أيضا غطاء لحماية شاشة العرض LCD 128x64 نقطة ضوئية ، كما يوجد حجاب للشمس يمكن الحاقه بالغطاء بما يسمح بمشاهدة الشاة فى ضوء الشمس المباشر .

كما أن حقيبة الحمل من الألومنيوم يوجد بها مساحة لوضع الشاحن و كابل توصيل الوحدة إلى مصدر الطاقة أو إلى شاحن السيارة ، و كابل لتوصيل الوحدة بجهاز الكمبيوتر و أيضا كابل USB فى حالة إذا كان جهاز الكمبيوتر الذى تستخدمه لا يوجد به منفذ توالى .
كما يوجد اسطوانة التشغيل التى يوجد عليها تطبيقات برنامج SatCatcher ، كما يوجد كتيب تشغيلى باللغة الإنجليزية ، كما تتوفر لغات أخرى طبقا لمناطق البيع .
إن موصلات وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 هى مدخل إشارات IF و مخرج صورة RCA فى الجانب العلوي ، بالإضافة إلى فتحة للطاقة من مصدر خارجى و فتحات التوصيل بجهاز الكمبيوتر فى الأسفل .

عند تشغيل الوحدة من خلال الزر الكبير للطاقة تظهر على الشاشة القائمة الرئيسية و التى منها القوائم الفرعية و التى يسهل الدخول إليها ، و مع وجود أزرار الوظائف يسهل الدخول إلى الوظائف بمجرد الضغط على زر بدلا من الدخول إلى القوائم الفرعية .
و على الرغم من تعقيد الوحدة إلا أن شركة SatCatcher قامت بتصميم القوائم بشكل سهل يشرح نفسه ، و لدى وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 التشغيل ، العمل لقياس الإشارات ، تحليل الطيف أو عرض الإرسال التليفزيونى الفضائى و هى الميزة التى لا توجد إلا فى الوحدات العالية التقنية ذات السعر المرتفع .

وحتى سنوات قليلة مضت كان بكل قمر صناعى على الأقل قناة واحدة تثبت بالنظام التماثلي و التى يمكن استخدامها كمرجع لاستقبال الإشارات و تحريك الطبق تجاه القمر بطريقة صحيحة ، يمكنك ببساطة اختيار القناة على الريسيفر و تحريك الطبق حتى الحصول على صورة (أولا الحصول على الصورة ثم إجراء التوجيه الدقيق للطبق) .
و لكن مع الريسيفر الرقمية لم تعد هذه الطريقة ممكنة ، حيث أن التفاعل مع الإشارات بطيء ، كما انه عند الحصول على إشارات فلا يمكن الاعتماد عليها و فى انتظار الصورة على الشاشة قد تظهر أو لا تظهر حيث أن الطبق يجب أن يكون موجها بدقة للحصول على الصورة أو لن تحصل على صورة .
و لقد أدركت الشركة البريطانية

وحتى سنوات قليلة مضت كان بكل قمر صناعى على الأقل قناة واحدة تثبت بالنظام التماثلي و التى يمكن استخدامها كمرجع لاستقبال الإشارات و تحريك الطبق تجاه القمر بطريقة صحيحة ، يمكنك ببساطة اختيار القناة على الريسيفر و تحريك الطبق حتى الحصول على صورة (أولا الحصول على الصورة ثم إجراء التوجيه الدقيق للطبق) .
و لكن مع الريسيفر الرقمية لم تعد هذه الطريقة ممكنة ، حيث أن التفاعل مع الإشارات بطيء ، كما انه عند الحصول على إشارات فلا يمكن الاعتماد عليها و فى انتظار الصورة على الشاشة قد تظهر أو لا تظهر حيث أن الطبق يجب أن يكون موجها بدقة للحصول على الصورة أو لن تحصل على صورة .
و لقد أدركت الشركة البريطانية

وحتى سنوات قليلة مضت كان بكل قمر صناعى على الأقل قناة واحدة تثبت بالنظام التماثلي و التى يمكن استخدامها كمرجع لاستقبال الإشارات و تحريك الطبق تجاه القمر بطريقة صحيحة ، يمكنك ببساطة اختيار القناة على الريسيفر و تحريك الطبق حتى الحصول على صورة (أولا الحصول على الصورة ثم إجراء التوجيه الدقيق للطبق) .
و لكن مع الريسيفر الرقمية لم تعد هذه الطريقة ممكنة ، حيث أن التفاعل مع الإشارات بطيء ، كما انه عند الحصول على إشارات فلا يمكن الاعتماد عليها و فى انتظار الصورة على الشاشة قد تظهر أو لا تظهر حيث أن الطبق يجب أن يكون موجها بدقة للحصول على الصورة أو لن تحصل على صورة .
و لقد أدركت الشركة البريطانية

TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ara/satcatcher.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/satcatcher.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/satcatcher.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/satcatcher.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/satcatcher.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/satcatcher.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/satcatcher.pdf
Farsi	فارسي	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/satcatcher.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tra/satcatcher.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/satcatcher.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/satcatcher.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/satcatcher.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/satcatcher.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/satcatcher.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/satcatcher.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/satcatcher.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/satcatcher.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/satcatcher.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/satcatcher.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/satcatcher.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/satcatcher.pdf

Available online starting from 2 October 2009

الاستخدام اليومي

توجيه الطبق

ما هي أنظمة الاستقبال التي تدعمها الوحدة ؟

في البداية قمنا بتوصيل وحدة القياس بطبق بقطر 80سم مع وحدة خفض شوشرة مفردة لتوجيه الطبق إلى القمر ASTRA2 عند 28.2 درجة شرق .

و لقد تم برمجة وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 ببيانات حديثة للأقمار من 45 درجة شرق إلى 34.5 درجة غرب ، كما توفر شركة SatCatcher مواقع أقمار أخرى عالمية في حالة استخدام وحدة القياس في أماكن أخرى ، و يمكن إدخال ترددات نواقل القمر ASTRA2 عند 28.2 درجة شرق يدويا و لكن لماذا تزعج نفسك طالما أن وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 يمكنها فعل ذلك لك بسهولة ؟

و توفر شركة SatCatcher قائمة بالعديد من الترددات و القطبية للعديد من الأقمار الصناعية و التي

إن وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 هي وحدة شاملة تدعم جميع بروتوكولات تشغيل DiSEqC و لهذا يمكن استخدامها مع أي نظام استقبال .

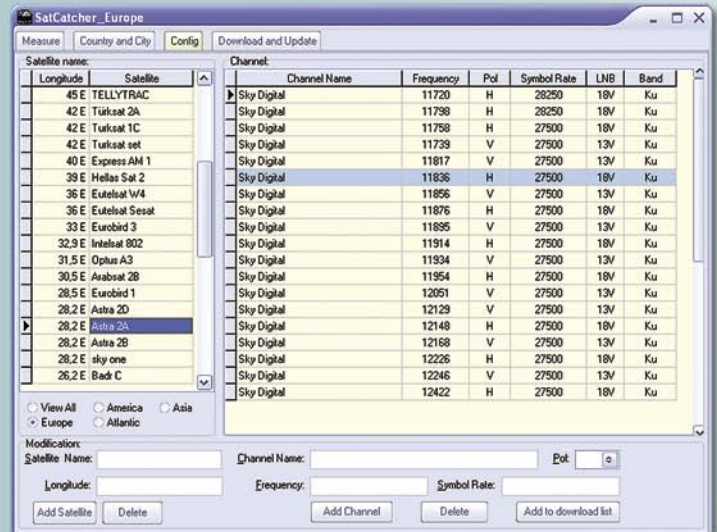
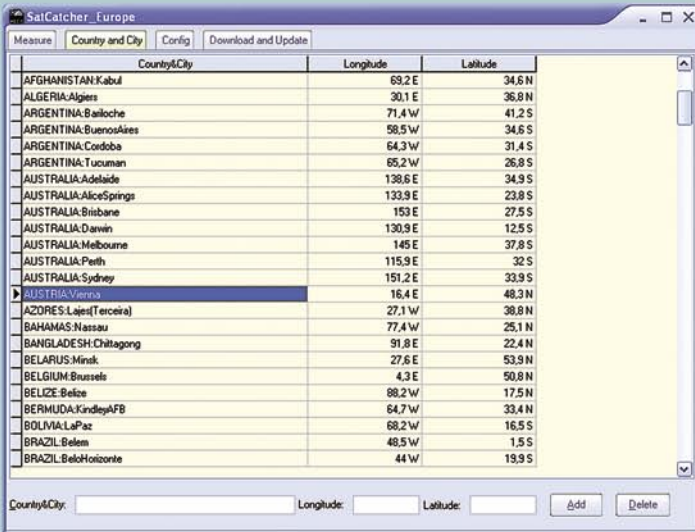
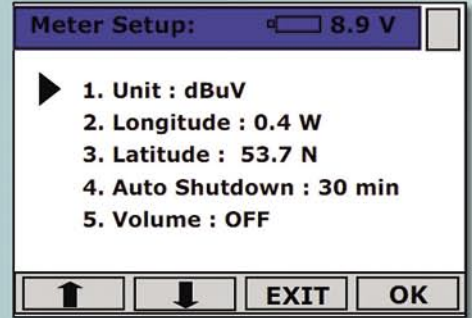
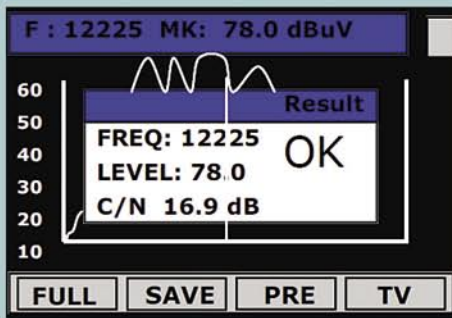
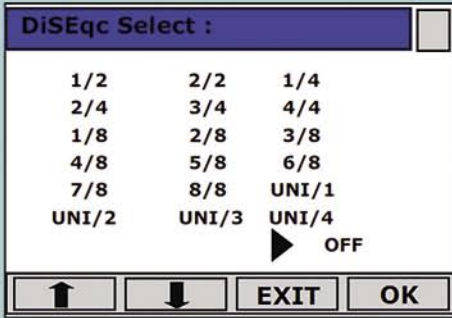
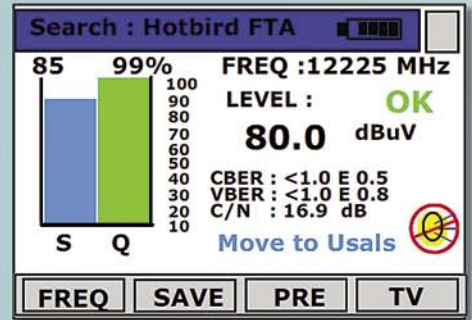
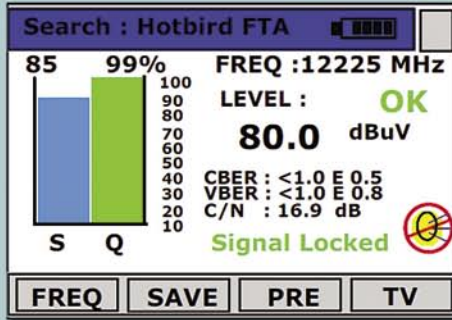
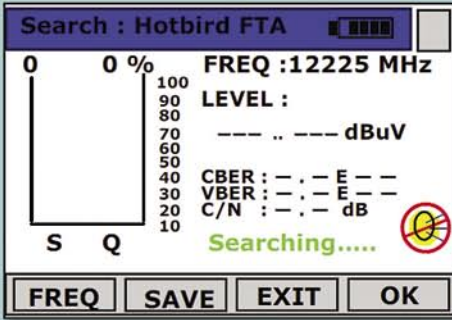
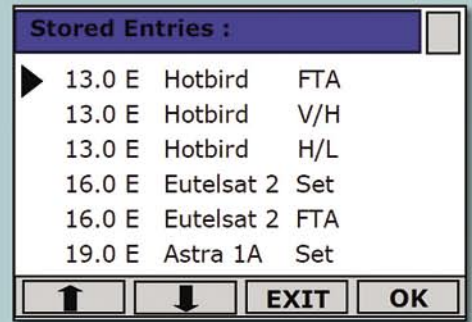
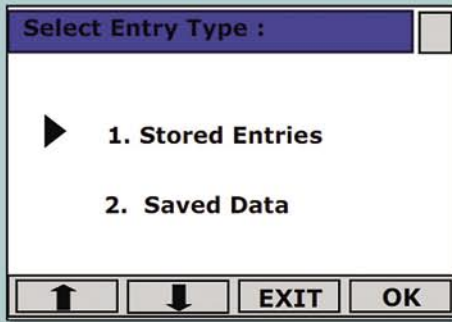
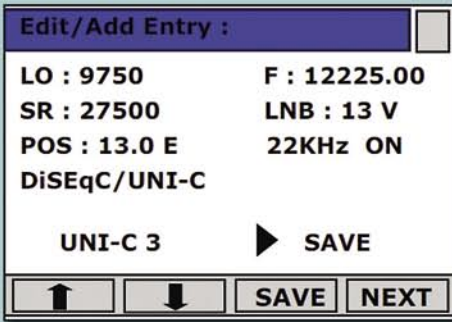
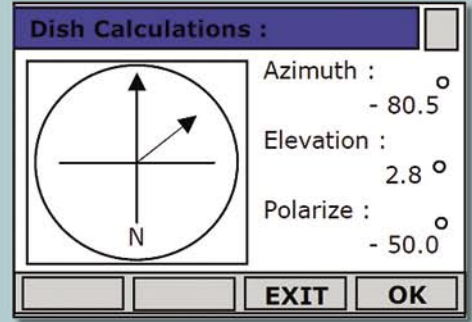
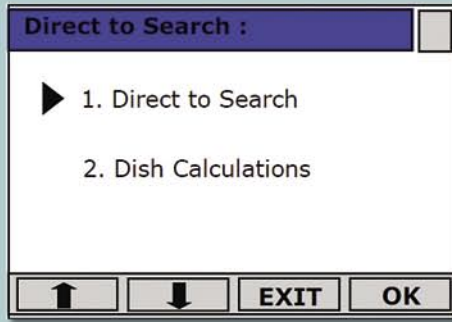
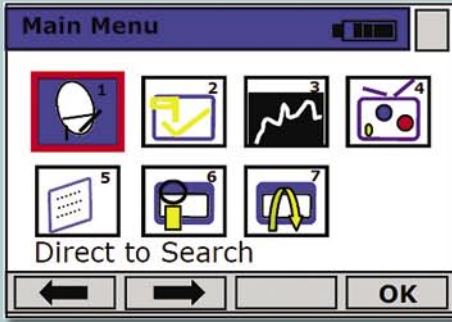
و هذا يعني انه يمكن توجيه طبق مزود بوحدة خفض شوشرة واحدة أو نظام أطباق متعدد التغذية DiSEqC 1.1 مزود بعدد حتى ثمانية وحدات خفض شوشرة و أيضا DiSEqC 1.2 أو 1.3 (USALS) للمواتير المتحركة ، و يمكن توجيه أطباق تعمل بوحدة خفض شوشرة مزدوجة مع سويتش DiSEqC 1.0 ، أو مع تكنولوجيا الأكثر تعقيدا (Unicable) (SCR) ، كما يمكن إدخال معدل المذبذب المحلى لعمل وحدات خفض الشوشرة يدويا و بهذا يمكن استخدام جميع أنواع وحدات خفض الشوشرة من C band إلى S band .

قد تستخدم نفس الموقع المدارى ، استقباله بطبق بقطر 60سم في و هذه ميزة مريحة حيث أن بعض بريطانيا و 90سم إلى 120 سم في الأقمار الصناعية التي تستخدم فرنسا و ألمانيا و يحتاج إلى طبق نفس الموقع المدارى قد يكون لها كبير بقطر متر للاستقبال في موقع نطاق تغطية إشعاعي مختلف و الاختبارات الخاصة بمجلة تيلي قد يكون غير متاح للاستقبال في ستلايت في فيينا / النمسا .

بعض المواقع ، كمثال فان إلى القمر ASTRA2 عند 28.2 درجة شرق في منتصف أوروبا و يمكن أردنا أن نقوم وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 باحتساب زاوية التصعيد و الشفق و القطبية ، و يظهر على الشاشة بوضحة اتجاه توجيه الطبق بطريقة صحيحة ، و يجب العلم انه قد تم إدخال بيانات الموقع الجغرافي إلى وحدة القياس لإجراء العملية الحسابية بطريقة صحيحة قبل البدء في الاختبار حيث أن وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 غير مزودة بجهاز استقبال GPS .

و توجد قوائم ضبط لإدخال بيانات الموقع الجغرافي و الذى يمكن الحصول عليه بسهولة من برنامج Google Earth كمثال ، أو تقوم بتوصيل وحدة القياس





■ SatCatcher Software showing a selection of locations

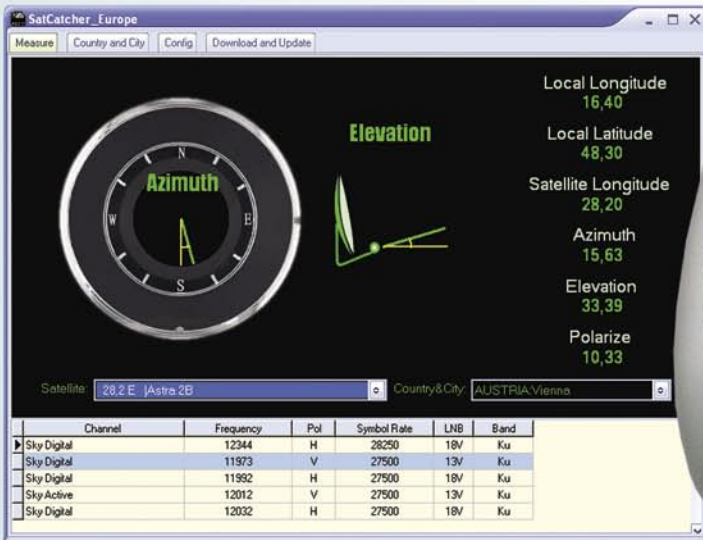
■ Checking transponder entries

للزر المرقم F2 و وظيفته الحفظ ، عند الضغط عليه يقوم بحفظ قيم تحليل الطيف و هذه وظيفة جيدة لاستخدامها كمرجع عند إعادة توجيه الطبق .

و أيضا أعجبنا وظيفة تكبير عرض تحليل الطيف على أربعة طرق ، و قد تفاعل عرض تحليل الطيف مع الإشارات بسرعة . و بالإضافة إلى حفظ بيانات تحليل الطيف فان الوحدة قادرة على حفظ بيانات القياسات و هو أمر مساعد في حالة استخدام أنظمة متحركة بمواتير لتحديد إذا كانت حركة الطبق صحيحة أو غير صحيحة ، و يمكن حفظ عدد 40 قياس في ذاكرة وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 .

توجيه الأطباق المتعددة التغذية DiSeqC و المزودة بمواتير و نظام SCR (Unicable) .

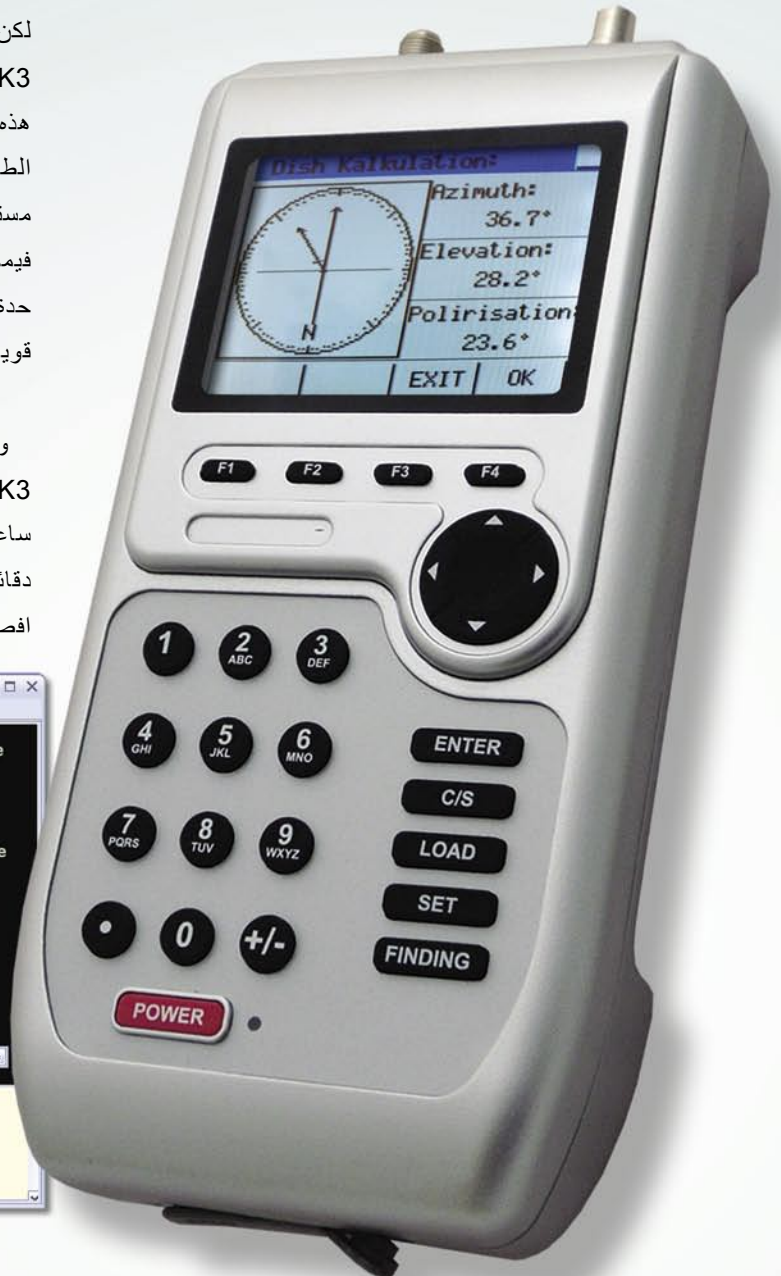
كما ذكرنا أعلاه أن وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 متوافقة مع جميع



■ Calculation of azimuth, elevation and polarization angle

بجهاز الكمبيوتر قبل توجيه الطبق و تشغيل برنامج SatCatcher الموجود على اسطوانة التشغيل و التي بها قوائم شاملة لبيانات جميع المدن و الدول .

و عند الانتهاء من ضبط زاوية التصعيد بطريقة صحيحة قمنا بتحريك الطبق حتى الحصول على أقوى إشارة في تحليل الطيف للقمر ASTRA2 عند 28.2 درجة شرق ، هل مازالت غير متأكد انك حصلت على القمر بشكل صحيح ؟ فقط استخدم وظيفة 'Check' للتحقق من الطبق قد تم توجيهه



الفردية ففي حالة عدم قدرتك على استخدام جهاز كمبيوتر فيمكن إدخال قيم موقعك الجغرافي يدويا ، وتقوم الوحدة بغلق نفسها أوتوماتيكيا في حالة عدم التشغيل مما يساعد على زيادة عمر البطارية، و قد أردنا تغيير لغة عرض القوائم و لم نجد هذه الوظيفة و لكن طبقا للشركة المنتجة فانه يتم شحن الوحدة مبرمجة باللغة التي سوف تستعمل فيها .

ضبط النواقل

إن بيانات النواقل المخزنة في وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 يمكن تغييرها حيث أن العديد من النواقل يتم إيقافها أو تغيير قيمها الأخرى ، و لهذا فان شركة قامت بتسهيل تغيير تلك القيم بسهولة من خلال موقعها على الإنترنت ، أو يمكن تعديل بيانات النواقل يدويا .

و يمكن تحديث بيانات النواقل لوحدة القياس عن طريق الكمبيوتر أيضا عن طريق برنامج لتحرير البيانات أو تحديث البيانات من موقع الشركة على الإنترنت .
www.satcatcher.com بطريقة سريعة بمجرد الضغط على زر المفأرة .

و يمكن لبرنامج SatCatcher أيضا احتساب زاوية التصعيد و خط الشفق و القطبية على جهاز الكمبيوتر (على أساس ان تقوم بوضع موقعك الجغرافي) ، إن وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 هي بديل حقيقي عن وحدات القياس الاحترافية فبيها جميع المزايا و سهولة الاستخدام و البرمجة و تدعم جميع بروتوكولات DiSEqC و SCR .

و عند الانتهاء من الضبط قمنا بتوصيل وحدة القياس مع SCR matrix و قمنا بتوصيل عدد 2 جهاز ريسيفر إضافيين و لم يدهشنا أن وحدة القياس استطاعت إعطاء نتائج توصيل عدد 2 ريسيفر إضافيين و عندما تم تشغيل أجهزة الريسيفر استطاعت وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 عرض صورة تليفزيونية رائعة .

وواحدة من ادعاء شركة SatCatcher أن وحدة القياس DigiPro Excel-TV MK3 متوافقة للعمل مع وحدة خفض شوشرة Unicable من مقدم الخدمة الفضائية المشفرة Sky Italia ، و لم نصدق هذا الادعاء بدون التحقق منه ، و لقد اتصلنا بزميلنا في مركز الاختبارات لمجلة تيلي ستلايت في إيطاليا و طلبنا منه إرسال وحدة خفض شوشرة Sky Italia إلى فيينا ، و كل ما علينا أن نقوله أم وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 قد اجتازت الاختبار بنجاح مبهر ، بعد أن قمنا بتثبيت وحدة خفض الشوشرة و قمنا بتفعيل إشارات Unicable من القمر HOTBIRD عند 13 درجة شرق .

لقد أدهشنا عمر البطارية الطويل فلم يقطع اختباراتنا لإعادة شحن الوحدة و لكننا لاحظنا أن تحريك مواتير DiSEqC يحتاج إلى الكثير من الطاقة من البطارية ، و عمر البطارية أربعة ساعات بدون الحاجة إلى مصدر طاقة خارجي و هذا الزمن جيد بالنسبة لوحدة قياس . و أيضا استطاعت الوحدة استقبال الإشارات الضعيفة لمعدل C/N بمقدار 3.5 ديسيبل .

و يمكن ضبط قوائم للاحتياجات

قياس أخرى احترافية و التي قمنا باختبارها في الماضي ، دعنا نقول وداعا لزمان كان يحتاج لتثبيت طبق بمواتير DiSEqC إلى شخصين أو فريق عمل .

و حيث أن لدينا نظام توزيع إشارات (Unicable SCR) صغير أردنا التأكد من ادعاء الشركة المنتجة أن وحدة القياس متوافقة تماما مع نظام Unicable ، فهل سوف تعطى وحدة القياس نتائج جيدة مثل بقية المزايا الأخرى ؟ كل ما كان علينا معرفته إن أوامر SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 1 ، 2 ، 3 و 4 في وحدة القياس تتعامل مع أوامر SCR 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 .

تعليق الخبراء



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

إن وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 تشرح نفسها أثناء الاستخدام مع توفير العديد من المزايا و بالإضافة إلى إظهار تحليل الطيف و النتائج فيمكن أيضا إظهار الصورة التليفزيونية و تدعم الوحدة جميع بروتوكولات DiSEqC و SCR (Unicable) و يمكن تغيير قيم

الترددات يدويا بسهولة .

الشيء الوحيد الذي تفقده وحدة القياس SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 هو عدم إظهار قيم MER .

TECHNICAL DATA

TECHNICAL DATA	
Distributor	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
Tel	+44 (0) 148 222 15 77
Email	sales@satcatcher.com
Model	Digipro Excel-TV MK3
Frequency range	930~2150 MHz
Level range	-65 dBm ~ -25 dBm
Input resistance	75 Ohm
Symbol rate	2~45 Ms/s
DiSEqC	Yes (1.0,1.1, 1.2, 1.3)
SCR-Standard	Yes
Power supply	Up to 5 hours without recharge
Supplied items	Fold away sun visor, Software CD, User guide, Mains charging unit, Car charger, P.C. Connection cable, USB converter (optional)
Dimension	250x120x60mm
Net weight	0.8kg
Gross weight	1.6kg
Working temperature	0°C ~ +40°C
Display	120x64 3.5" LCD color display