

# Trimax SM-3500

## جهاز خفيف الوزن مفعم بالخصائص

التي قد تظهر عن العمل مع مقياس  
الإشارة الجيد

### الاستخدام اليومي

عند تشغيل الجهاز اول مرة تظهر شاشة العرض القائمة الرئيسية مباشرة . بالإضافة الى اضاءة الاضواء الخمسة الملونة خلال عملية التحميل. توجد الاضواء بين مفاتيح التحكم العليا والسفلى و تشير اذا ما كانت ابطارية المدمجة مشحونة ، تشير ايضا اذ ما تمت قراءة التردد بفعالية وتم البحث عن قنواته، تشير اذا ما كان هناك طاقة 13 فولت او 18 فولت اي افقى وعمودي ، ونشير اذا ما تم تشغيل 22 كيلو هيرتز الخاص استخدام يومي . تصدر ترايماكس الجهاز (3500 sm-) بغلاف كرتونى انيق و تشتمل العبوة على الجهاز نفسه و ملحقاته الخاصة .

العبوة تشتمل على كابل شحن الكهرياء و شاحن 12 فولت للسيارة و كابل توصيل الجهاز بالكمبيوتر و كوابل صوت ووفيديو ، حزام للحمل ، اسطوانة مدمجةتحتوي على دليل استخدام باللغة الانجليزية و تحويله الى مدخل انثى لتوصيل خط الإشارة للجهاز. بشكل عام فان مصنعية( الى قائمة الاعدادات و اكتشفنا ان (3500 sm) تغطى جميع الرغبات عدد اللغات المتوفرة يفوق المعدل ، و دليل الاستخدام مصمم بشكل جيد ليحبيب على جميع الاستفسارات اخر.

هناك توجه واحد عندنا فى تلى ستلايت فى الأشهر الحديثة ألا وهو ملاحظة مقياس إشارة القمر الصناعي الصغير الخفيف و غير المكلف و الذى ظهر للوجود . نحتاج فقط للنظر الى الوراة قليلا فى السنوات المنصرمة نذكر الاجهزة الكبيرة و التى كانت اسعارها تتخطى امكانيات المستخدم الشخصية. حاول التفكير فى ثمن سيارة صغيرة سوف يعطيك بعض الانطباعات . فى اعدادنا الجديدة طرحنا بعض المندوبين للجبل الجديد الخفيف لمقاييس الإشارة، و قد حان الوقت لجذب انتباهكم لجهاز ترايماكس الجديد بطرح خصائصه بتفاصيل مكتملة .

تثبت خصائصها الجيدة مع كل مقاطع مع وجود مفتاح موافق مركزى فى الزاوية اليمين العليا وهذه المفاتيح تكمل تخطيط اللوحة . نقدر عاليا نقاط الضغط الجيدة الخاصة بجميع المفاتيح حيث انها تعمل بدون الحاجة الى الضغط بشكل قوي . حتى عند استخدام الحقيبة الخاصة بحمل الجهاز و المحمية بغطاء بلاستيكي شفاف واقى . فان الجهاز سهل العمل به و فى نفس الوقت محمى من الغبار و المطر و المياة المسكوبة او اية مواد ضارة اخرى . جميع المفاتيح مرتبة بشكل ذكى و مرقمة و معنونة بوضوح.

معبا فى حقيبة قوية من القماش فالوافت الجديد له حجم لبنة صغيرة و لكن بوجود اختلاف فى الوزن . فبهذا الوزن الذى يساوى نصف كيلو يجب ان يكون احد اخف اجهزة قياس الإشارة فى السوق و خاصة ان هذا الوزن يشتمل على البطارية المثبتة فيه . يوجد فى اعلى الجهاز مدخل "f" انثى و هو مخصص لدخول الإشارة بينما جميع التوصيلات الاخرى متواجدة فى الجانب السفلى من جهاز trimax . و بتفصيل اكثر يوجد فى الجانب السفلى مدخل خاص بالطاقة و مدخل دخول و خروج للصوت و الفيديو و مدخل يو اس بى (usb) للتوصيل بالكمبيوتر.

شاشة العرض 3.5 عالية الدقة محمية برفرق قوي و يعود الفضل للابعاد التي جعلت الشاشة سهلة القراءة ، و اسفل شاشة العرض اجمالي 29 مفتاح متوفرة لتسهيل الوصول لجميع وظائف و خصائص (ترايماكس trimax) .

اربعة من هذه المفاتيح والمسماة مفاتيح الوظائف موجودة اسفل شاشة العرض مباشرة و ثمانية مفاتيح أخرى موجودة فى الجانب السفلى الايمن وهي ايضا مفاتيح وظائف و يوجد لوحة رقمية بها مفتاح مؤشر

### TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ara/trimax.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/bid/trimax.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/bul/trimax.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ces/trimax.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/deu/trimax.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/eng/trimax.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/esp/trimax.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/far/trimax.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/fra/trimax.pdf
Hebrew	עברית	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/heb/trimax.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/hel/trimax.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/hrv/trimax.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ita/trimax.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/mag/trimax.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/man/trimax.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ned/trimax.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/pol/trimax.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/por/trimax.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rom/trimax.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rus/trimax.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/sve/trimax.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/tur/trimax.pdf

Available online starting from 29 January 2010

تحديث متوفر ليتم تحميله من موقع الشركة المصنعة  
www.tri-maxtec.com

يأتي جهاز sm-3500 مزودا مسبقا بقاعدة بيانات تشتمل على مدخلات الاقمار و الترددات . اجمالى موقع 55 قمر صناعى اوروبى ، اسبوى وامريكى كاملة مع الترددات ويمكن الوصول اليها وتقدم مساعدة عظيمة لضبط الطبق . تبين لاحقا ان قاعدة البيانات هذه ليست محدثة كما هو الحال فى اشهر قمرين اوروبيين استرا 19.2 شرق و هوتبيرد 13 شرق . و يجب ان نضيف فى هذه المرحلة ان جميع المدخلات يمكن اعادة ضبطها بسهولة يدويا ، فبذلك يمكن تصحيح اى معلومات خاطئة بخصوص القمر الصناعى او التردد اذا كان هناك حاجة لذلك .

بالتوسع اعجبتنا الحقيقة ان هذا المقياس لا يتم استخدامه للكى يو باند ku فقط و لكن يمكن استخدامه مع عدد اخر من بدائل الواقت lof ( للسى باند مثلا C ) . و يمكن ادخال اى تردد لاقط يدويا ، مما يجعل من جهاز sm3500 اختيار مناسب حتى للواقظ الغير اعتيادية.

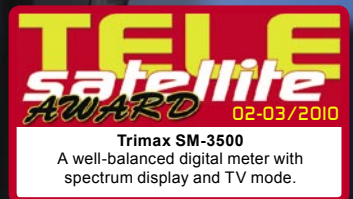
يمكن استخدام خاصية الدايسك 1.0 و 1.1 حيث ان هذا المقياس مجهز بهذه الوظائف ويمكن استخدام دايسك 1.2 او 1.3 ( usals ) لدعم الاطباق المتحركة .

الامكانيات الهائلة لهذا الجهاز الصغير الانيق معززة أكثر بحقيقة ان جميع الاعدادات (مثل دايسك lof) الخاصة بجميع الاقمار المرغوبة يمكن ضبطها مسبقا ويمكن استخدامها لاحقا بلمسة واحدة من مفتاح. هذا يوفر الوقت ويجعلك على مهمتك الحقيقية وانت على السطح وهي ضبط الطبق .

كافية لضبط الطبق . فى حالة وجود قنوات مبرمجة سابقا و محفوظة فى الذاكرة الداخلية لجهاز sm3500 فان هذه المدخلات يمكن حذفها ، نقلها او ترتيبها اما ابجديا او ترتيب حسب القمر باستخدام القائمة المخصصة لذلك .

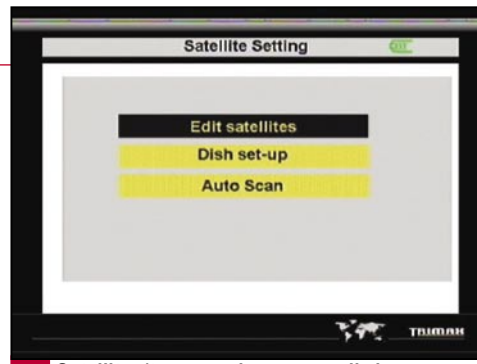
تعرض الوحدة ايضا معلومات عن اصدار نسخة البرنامج وبذلك يكون من السهل معرفة اذا كان هناك

فبعيدا عن الخيارات الاعتيادية مثل الانجليزى ، الفرنسى ، الالمانى و الاسبانى فقد وجدنا لغات اخرى مثل الروسى ، التركى ، التشيكي ، البرتغالى ، السلوفينى ، البولندى ، الايطالى و اليونانى . و بوجود مؤقت التشغيل من الممكن ضبط فترة زمنية بعدها يطفئ المقياس نفسه للحفاظ على عمر البطارية و التى تاتي بقدره 1950ملى امبير و تكون بذلك قادرة على تقديم طاقة

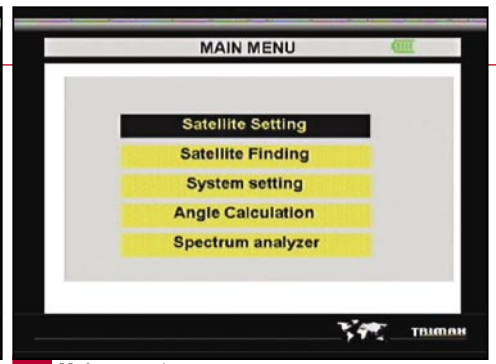




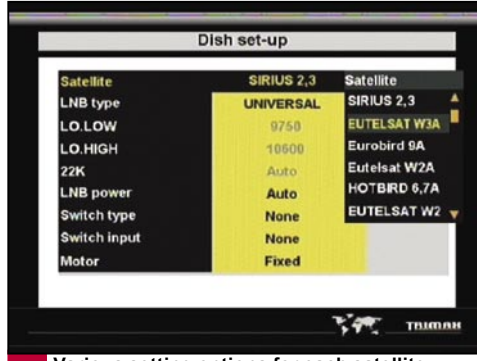
Comprehensive list of pre-stored satellite and transponder data |



Satellites/transponders can easily be edited manually |



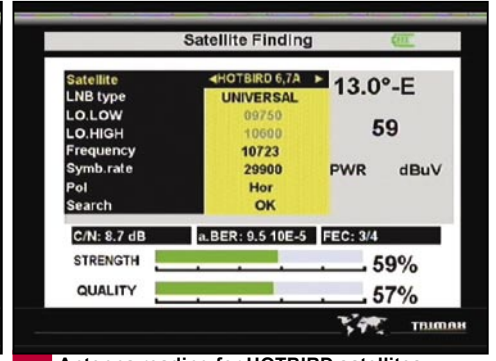
Main menu |



Various setting options for each satellite entry |



Of course DiSEqC is supported |



Antenna reading for HOTBIRD satellites at 13° East |

المدمج. نبدأ أولاً بتحريك الطبق حتى يصل المؤشر الطيفي إلى أعلى درجة و بعد ذلك نستخدم الية البحث حسب القمر الصناعي حتى يتم ضبط الطبق بشكل نهائي . يمكن استخدام هذه الخاصية بشكل احترافي عندما يكون الذين يعملون في عملية تركيب الطبق معتادين على الية المحلل الطيفي للأقمار وذلك يستطيعوا تحديد القمر المطلوب بمجرد النظر إلى تدرج المحلل الطيفي المعروف.

بوجود كل تلك الحماسة بخصوص امكانيات sm3500 نسينا انه لتقديم نتائج حقيقية لاي من هذين النوعين يتوجب علينا القيام ببعض الاعمال المنزلية .

يعتمد هذا اساسا على معرفة الطريق الواضح وارتفاع الطبق بشكل صحيح او قريب من الصحيح . هنا نجد ان مقياس ترايماكس يتفوق على منافسيه بفضل اجراءات الحسابات المدمجة حيث تحتاج فقط إلى ادخال موقعك الجغرافي بدقة و موقع و اسم القمر الصناعي المطلوب في sm3500 حتى يظهر لك ارتفاع الطبق و طريق تحريك

هوتبيرد 13 شرق بدأ المؤلف الداخلي في فحص مقياس جميع الاشارات الواردة . بدانا بتحريك الطبق إلى موقع جعل مؤشر الاشارة يقفز إلى الامام ولكن الجهاز لم يستطع البحث عن قنوات في هذه الاشارة مما يعني اننا لم نصل إلى موقع قمر الهوتبيرد. استمررنا في تحريك الطبق بتأني باتجاه الشرق حتى اكد لنا sm3500 اننا وجدنا قمر الهوتبيرد 13 شرقا .

اعجبتنا الحقيقة ان المقياس ترايماكس الجديد لا يشير إلى النسبة المئوية لنوعية و قوة الاشارة فقط ولكن يشير أيضا إلى قوة الموجة الناقلة بالنسبة للضوضاء C/n، معدل الخطا الضئيل ber ومستوى الاشارة بالديسبل و الميكروفولت μV dB مما يجعل ايجاد المكان الامثل للطبق اسهل . عند استخدام مقياس ترايماكس الاحترافي لفحص نتائجنا لاحقا تمكنا من التأكد ان عمل sm3500 ليس اقل من رائع .

لنلق نظرة الآن على الخيار الثاني الذي يستعمل المحلل الطيفي

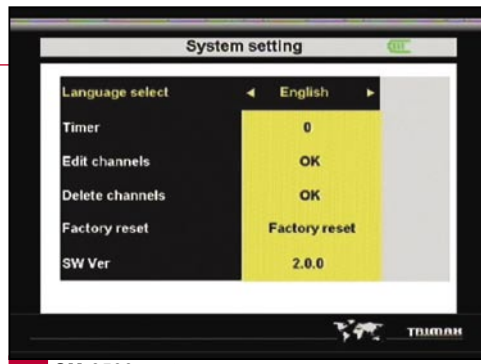
مكان القمر و ذلك بمساعدة بيانات الشبكة المرسله. أحد المشاكل العامة هي ان بعض الاقمار الصناعية ( على سبيل المثال تركسات 42شرق) ترسل معلومات شبكة خاطئة مما يتسبب بقراءة خاطئة للاشارة من المقياس . لهذا السبب فان ترايماكس تعمق كثيرا في فحص دقة اول تردد من كل قمر. بذلك فان القيم المحفوظة مسبقا تعطينا قراءة صحيحة دائما.

لا حاجة للقول اننا بدانا بتوقعات عظيمة وكنا شغوفين لمعرفة مدى دقة عمل المقياس في البحث . في اللحظة التي اخترنا فيها قمر

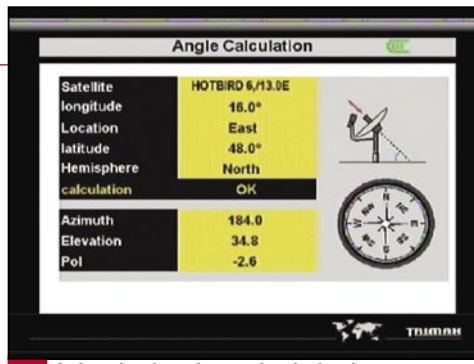
الان و بعد ضبط جميع الاعدادات الرئيسية قمنا بتخفيف جميع براغي الطبق . بشكل عام, يمكن لجهاز sm-3500 ان يقدم طريقتين لضبط الطبق . الأولى قائمة على البحث عن القمر والأخرى قائمة على عرض الطيف .

إذا اردت استخدام خاصية البحث عن القمر الصناعي كل ما عليك فعله هو اختيار القمر المطلوب ، و سيعرض المقياس أول تردد محفوظ لهذا القمر . و بالطبع لك حرية التبديل لتردد اخر على نفس القمر و لكن هذا لن يكون ذو فائدة خاصة حيث ان sm-3500 يستخدم الترددات المخزنة مسبقا لتحديد

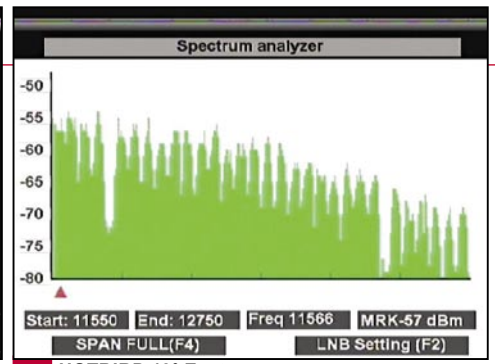




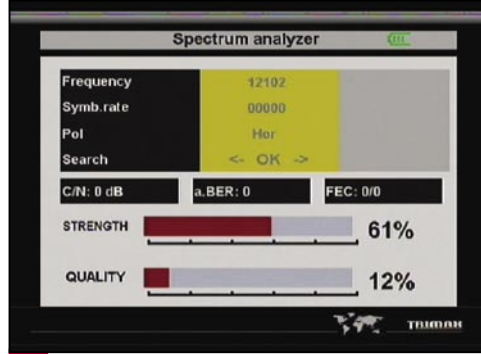
SM-3500 system settings |



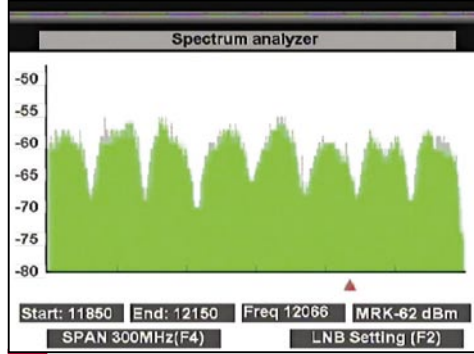
Azimuth, elevation and polarisation angle calculations |



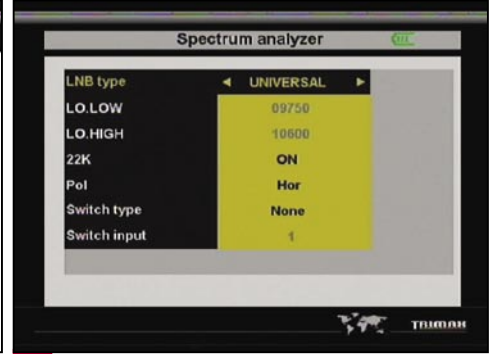
HOTBIRD 13° East spectrum display |



Reading a signal peak out of the spectrum display |



Spectrum display with 300 MHz bandwidth |



LNB settings of the spectrum display |

طريق المفاتيح المخصصة كما يمكن الوصول اليها من خلال الية عرض الطيف . كما هو متوقع من مقياس ذكي فان قائمة البحث تظهر بمجرد الضغط على مفتاح اوكي

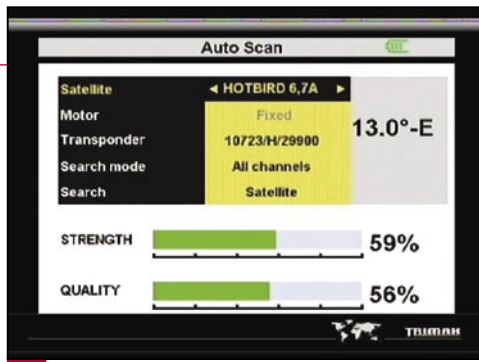
تعتبر سهلة جدا و هذا يعنى انه يمكن البحث عن قنوات قمر صناعى كامل فى ظرف ثوانى . اضافة الى ذلك فان اعدادات اللاقط مثل وضع الدايسك يمكن الوصول اليها عن

حتى يستطيع مقياس تريماكس قراءة قوة الاشارة الحقيقية. بمساعدة مفاتيح الوظائف فان عملية تغيير القطبية او النطاق

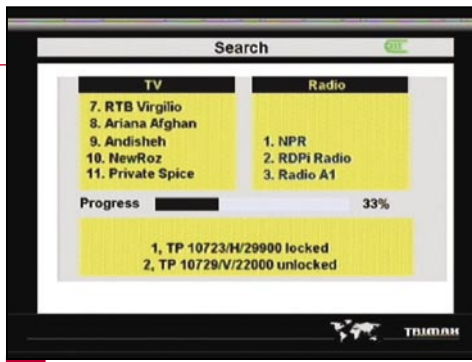
الطبق و الزاوية القطبية . هل يوجد اسئلة اكثر من ذلك ؟ حقيقة هناك المزيد . فالمقياس ياتى مزودا موالفر متميز تماما وبذلك لديه القدرة على اداء بحث اتوماتيكي عن القنوات والفضل فى هذا للمعلومات حول الاقمار و الترددات المخزنة مسبقا . يتم تخزين جميع القنوات التى يتم العثور عليها فى القائمة المخصصة للقنوات ويمكن مشاهدة هذه القنوات على شاشة العرض الخاصة بالجهاز، هذا اذا كانت القنوات مجانية . اذا كذت غير متأكد من انك تقف على مدار القمر الصحيح يمكنك مشاهدة القنوات للتأكد من انك بالموقع الصحيح او العكس .

للمتشوقين من بينكم يسعدنا ان نأكد ان sm3500 عندما يكون فى وضع ا لتلفزيون يكون قادر على عرض و قراءة بيانات مثل معرفات قناة معينة ، التردد المعروف و القمر الصناعى و هذه تعتبر اضافة قيمة ومميزة . سيظهر المهتمون بمحطات التغذية و الراديو اهتمام كبير بخاصية محلل الطيف حيث ان كل مؤشر لقناة يمكن ان يتم تمييزه





Automatic search on HOTBIRD 13° East |



Channels can be read in based on pre-stored transponder data |



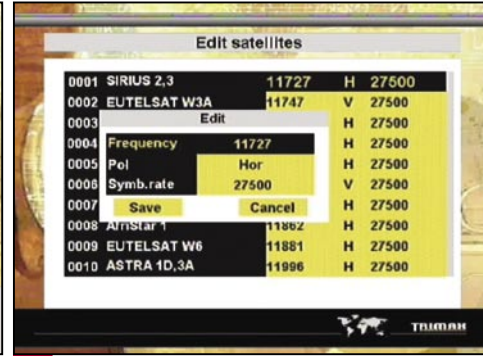
The SM-3500 is able to display free-to-air DVB channels |



The extended info bar provides valuable details for DXers |



Radio channels can be received as well |



The numeric pad makes entering transponder data easy |

## الخلاصة

باختصار ، حقا اعجبنا بجهاز تريماكس sm3500 . هذا المقياس الجديد يفتخر بمصنعيته الجيدة ، الموالف منخفض الشوشرة قادر على التعامل مع الاشارات الضعيفة وهو سهل جدا فى الاستخدام بفضل ستائره الجاذبية فان شاشة العرض ذات الحجم (3.5ftf) سهلة جدا فى القراءة وحتى فى ضوء الشمس . البطارية المرفقة مع الجهاز تعمل لفترة كافية لضبط طبق واحد او ممكن اكثر من طبق وذلك دون الحاجة الى السرعة.

و كون شركة ترايماكس تسعى لتحسين و تطوير منتجاتها فان sm3500 ياتى مجهزا بمنفذات اتصال بالكمبيوتر و يستخدم برنامج معين يمكن تحديث سوفت وير الجهاز بسهولة . هذا يمكن الشركة المنتجة من اضافة المزيد من الخصائص لاحدث مقياس رقمى لديها . اذا كنت تبحث عم مقياس يحتوى على جميع الامكانيات فانت لا تحتاج للمزيد من البحث .

OK و الذى يعنى ان اعلى اشارة يتم تحليلها و قرائتها بلمسة من المفتاح.

وقد اختبرنا على قمر يو تلسات 10شرق و قد بهرنا من النتيجة فبهذه الطريقة استطعنا الوصول الى جميع باقات التغذية على شاشة العرض فى وقت قصير . حتى الترددات الحديثة او المنتهية يتم عرضها باستخدام هذه الطريقة . اثبتت sm3500 انه يعمل بثبات على الترددات التى تقدم قناة واحدة لكل حامل ( scpc ) و قد كانت النتائج مقنعة جدا مدخلات و مخرجات الصوت و الصورة كانت متوازنة و هناك انطباع عام ايجابى حول المقياس الرقمى ترايماكس .

هذا يسمح بعرض معلومات الاشارة على شاشة اكبر ، و لكن يسمح بعرض مصادر خارجية على شاشة sm3500 و هذا يساعد بدرجة خاصة فى حالة استعمال جهاز توجيه خارجي و اذا كان هناك حاجة لوصل جهاز مستقبل اخر الى الطبق لاغراض الاختبار . ووجود حقيقة ان الاشارات المركبة يمكن معالجتها فقط لا تمنع فائدة هذه الخاصية

## راى الخبراء

سهولة قراءة شاشة العرض تيونر ( موالف ) منخفض الشوشرة طريقة عرض المعلومات على الشاشة مصممة بشكل جيد  
سهولة الاستخدام  
بطارية بقوة كافية  
عرض طيفى حقيقى



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

لا يوجد

## TECHNICAL DATA

Manufacturer	Trimax Technology Limited 9/F, Jiuzhou Electric Building, Hi-tech Industriel Park, #12 Keji Road South, Nanshan District, Shenzhen, China
Tel	+86-755-26715445
Fax	+86-755-26002191
Email	sales@trimaxtec.com
Model	SM-3500
Frequency range	930-2150 MHz
Level range	-65 dBm ~ -25 dBm
LNB power supply	13/18V, max. 400 mA
Symbol rate	1.5~45 Ms/s
DiSEqC	Yes
Spectral Inversion	Auto conversion
Video format	720x576 (PAL), 720x480 (NTSC)
Supply voltage	12.6V
Supply voltage charger	90-265V, 50/60 Hz
Li-oN battery	1950 mA
Supplied items	Protective case, user guide, mains charging unit, car charger, PC connection cable, A/V cable
Dimension	9.5x15.5x4.5mm
Net weight	0.5kg
Working temperature	0°C to +40°C
Storage temperatur	-40°C to +65°C
Display	3.5" LCD color display