

Satcatcher Digipro T Max Membawa kembali kegembiraan pada pemasangan antena terestrial!

Beberapa waktu lalu TELE-satelit telah mempublikasikan laporan uji tentang meter instalasi DVB-S dari Satcatcher, dan kali ini kami akan melihat model DVB-T yang mencakup mode penerimaan yang menarik. Televisi terestrial digital telah mengambil sejumlah momentum dalam tahun belakangan ini dan sekarang hampir setiap penjuru dunia telah dicakupi dengan beberapa jenis sinyal terestrial digital. Apa lagi, transmisi terestrial analog telah menjadi masa lalu di beberapa negara, atau sedang digantikan oleh sinyal digital. Semuanya ini memberikan banyak alasan, karena bandwidth yang dipakai oleh satu saluran analog tunggal bisa digunakan untuk menyiarkan lima hingga tujuh saluran SDTV atau dua hingga tiga saluran HDTV. Sebagaimana kita sedang mengalami pertumbuhan jumlah saluran terestrial di seluruh dunia, penutupan analog akan terjadi cepat atau lambat.



Di masa analog cukup mudah untuk memperbaiki arah antena terestrial: Anda hanya perlu membawa TV kecil, sambungkan ke antena dan mulai menggerakkan antena hingga gambar dengan sedikit atau tanpa noise muncul di layar.

Di masa digital motto baru menjadi 'tidak ada usaha, tidak mendapatkan'. Untuk satu hal, sebagian TV kecil tidak dilengkapi dengan receiver DVB-T terintegrasi, sehingga Anda perlu memasang receiver pada antena juga. Tambahannya, fitur kunci dari transmisi digital adalah error correction, yang berarti kekuatan sinyal marginal

mungkin akan bisa berhasil sempurna di layar sepanjang kondisi penerimaannya benar. Datang cuaca buruk, Anda mendapatkan layar kosong atau gambar beku – dan revolusi digital dengan mudah akan mengubah resolusi keluarga di sofa ruang tengah.

Satcatcher hadir membantu dengan Digipro T Max, meter sinyal yang dirancang khusus untuk pasaran DVB-T. Jika Anda tinggal di daerah

TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/ara/satcatcher.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/bid/satcatcher.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/bul/satcatcher.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/ces/satcatcher.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/deu/satcatcher.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/eng/satcatcher.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/esp/satcatcher.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/far/satcatcher.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/fra/satcatcher.pdf
Hebrew	עברית	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/heb/satcatcher.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/hel/satcatcher.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/hrv/satcatcher.pdf
Italiano	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/ita/satcatcher.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/mag/satcatcher.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/man/satcatcher.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/ned/satcatcher.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/pol/satcatcher.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/port/satcatcher.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/rom/satcatcher.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/rus/satcatcher.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/sve/satcatcher.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1007/tur/satcatcher.pdf

Available online starting from 28 May 2010

dengan transmisi terestrial digital yang berbeda seperti ASTC, ISDB-T atau DMB-TH Satcatcher memiliki model yang sesuai untuk ditawarkan, atau sedang dikerjakan.

Segera setelah kami membuka pakatnya: kotak aluminium seperti yang kami harapkan dari Satcatcher. Yang memastikan meter tersebut bisa disimpan atau dibawa dengan aman, dan kenyataan terlihat agak manis merupakan bonus juga.

Digipro T Max berbobot 1,6 kg dan berukuran 25x12x6 cm, yang membuatnya mudah dipegang dan dibawa serta. Kami menyukai kenyataan bahwa Satcatcher menemukan cara pintar untuk mendistribusikan bobot di dalam meter sehingga Anda selalu memiliki genggam yang bagus dan kemungkinan tidak akan menjatuhkannya tanpa sengaja.

Tas pelindung mencegah lembab, debu dan kotoran dari perangkat ini, dan di saat bersamaan memungkinkan akses ke semua colokan dan tampilan, yang juga dilindungi oleh lapisan tembus pandang.

Berbicara tentang tampilan - dengan teknologi TFT resolusi tinggi dan ukuran 3,5-inci membuatnya sangat mudah dibaca bahkan di bawah cahaya matahari langsung. Untuk situasi yang ekstrim pabrikan menyertakan

pelindung cahaya yang bisa ditambahkan pada tas, jika diperlukan. Hal ini akan menghalangi cahaya matahari ketika Anda sedang bekerja.

Sejumlah 26 tombol tersedia untuk mengoperasikan Digipro T Max, semuanya ditempatkan di sisi atas rumah meter. Selain saklar on/off standar dan tombol navigasi berbentuk silang, Satcatcher juga menambahkan lima tombol dengan fungsi tertentu serta empat tombol dengan fungsi yang bisa ditentukan oleh pengguna. Membuat kegunaan dari empat tombol ini menjadi sangat mudah dipakai pada model terkini Satcatcher.

Di bagian bawah terdapat antarmuka USB untuk menghubungkan meter ke komputer serta colokan catu daya eksternal yang digunakan untuk menyalurkan tenaga ke baterai di dalam meter.

Bateri internal bertahan selama lima hingga enam jam operasi terus dan memerlukan waktu tidak lebih dari empat jam untuk mengecasnya sampai penuh. 'Hebat' adalah kata yang muncul di pikiran!

Dengan adanya berbagai asesoris yang disediakan pada meter ini, maka Anda bisa mengecah baterai dari listrik utama atau menggunakan pengecah mobil ketika sedang bepergian. Instalasi profesional akan menghargai

pilihan kedua ini untuk membuat meternya siap digunakan kapan saja dan menggunakan waktu perjalanan ke tempat konsumen untuk mengecah.

Kotak aluminium juga dilengkapi dengan tali untuk membawa Digipro T Max seperti tas punggung, kabel USB untuk koneksi komputer serta CD-ROM mini dengan seluruh peranti lunak yang diperlukan.

Buku pedoman dalam PDF tersedia di CD-ROM dan mudah dijelajahi. Yang akan menjawab hampir semua pertanyaan yang mungkin muncul ketika Anda menggunakan Digipro T Max.

Meter Satcatcher DVB-T yang baru ini merupakan hasil karya yang cemerlang, meskipun rumah meter ini terbuat dari plastik, bukan logam.

Perlu dicatat bahwa penguji kami memberikan opini tentang keputusan pabrikan menggunakan plastik daripada logam adalah sangat tepat. Akhirnya, setiap usaha untuk mengurangi bobot meter mendapatkan penghargaan khusus, terutama dari para profesional yang harus membawa alat ini sepanjang hari.

Penggunaan Sehari-hari

Segera setelah menyalakan meter sinyal ini, akan muncul menu utama, yang terbagi

dalam delapan bagian. Bahasa asal untuk OSD adalah bahasa Inggris. Akan tetapi, Satcatcher akan menyediakan Digipro T Max versi dengan bahasa setempat bagi distributor lokal.

Sayangnya, tidak dimungkinkan untuk mengubah bahasa OSD dalam menu. Yang bisa diubah hanyalah PENGATURAN METER yaitu tingkat threshold bagi meter untuk memulai pemrosesan sinyal, dan satuan yang diinginkan untuk pengukuran sinyal (dBm, dBµV atau dBmV).

Anda juga bisa mengatur setelah tidak aktif pada waktu tertentu maka meter akan mati secara otomatis. Hal ini bisa menghindari pemborosan kapasitas baterai.

Satcatcher telah hadir dengan fitur yang pintar yaitu daftar frekuensi yang telah tersimpan, sesuatu yang disebut oleh pabrikan sebagai rencana saluran. Digipro T Max bisa menyimpan hingga 15 rencana saluran dengan total 500 isian frekuensi.

Seluruh meter dikirim dengan daftar frekuensi yang lengkap untuk band UHF/VHF serta dengan daftar khusus untuk Inggris. Hal ini bisa menghindari pekerjaan yang membosankan dalam memilih saluran menggunakan tampilan spektrum atau isian frekuensi secara manual. Hanya dengan menekan satu tombol pada daftar frekuensi untuk memilih saluran untuk dipindai.

Untuk melengkapi semuanya, Satcatcher bahkan mengizinkan pengguna untuk memberi nama pada masing-masing frekuensi, sehingga isian yang sering digunakan bisa segera ditemukan.

Digipro T Max sangat ketat dalam pemisahan antara sinyal analog dan digital, untuk alasan itulah maka daftar frekuensi yang tersimpan mencakup dua isian (analog dan digital) untuk setiap saluran. Jika saluran dipilih secara manual, meter akan menanya



pengguna untuk memilih apakah saluran tersebut analog atau digital.

Menu terpisah mengizinkan pengguna untuk mengubah daftar frekuensi secara langsung di meter. Pilih yang lebih leluasa, Anda bisa menginstal peranti lunak yang tersedia dalam CD-ROM dan melakukan semua perubahan dengan perangkat Windows yang mudah digunakan.

Daftar frekuensi baru bisa dengan mudah dikeluarkan dan diaktifkan dalam menu tertentu pada Digipro T Max. Selama proses ini daftar frekuensi yang sedang aktif dibatalkan dan diganti dengan yang baru ini. Hal ini memungkinkan instalatir profesional membuat daftar berbeda untuk wilayah berbeda, dengan setiap daftar berisi hanya frekuensi yang aktif digunakan di wilayah tersebut.

Selain untuk membuat meter ini lebih mudah digunakan, juga mempercepat kerja proses dan bisa menghemat biaya.

Kami memilih untuk mengarahkan antena UHF untuk penerimaan DVB-T dalam pengujian kami. Tidak memerlukan waktu lama untuk menyiapkan seluruh perangkat keras yang diperlukan dan kami mulai menghubungkan Digipro T max ke antena dengan kabel coax.

Tampilan spektrum segera mengindikasikan bahwa tiga frekuensi DVB-T yang aktif tersedia di lokasi uji kami di Vienna. Meter tersebut bahkan menunjukkan frekuensi yang sangat lemah yang diperuntukan bagi wilayah lain. Puncak sinyal frekuensi di luar jangkauan ini secara jelas terlihat di spektrum.

Tombol navigasi digunakan untuk meletakkan kursor di atas frekuensi yang diinginkan di antara tampilan spektrum dan memungkinkan untuk memperbesar sektor tertentu dengan adanya sejumlah bandwidth yang telah ditetapkan (penuh, 500, 200, 100, 50, 32, 16, 8 MHz). Setelah menekan tombol

fungsi "UJI" maka meter akan memeriksa frekuensi yang sedang dipilih dan segera menginformasikan ke pengguna apakah sinyal tersebut bisa tersedia dan - lebih penting - tipe dari sinyal tersebut.

Jika Anda mengetahui frekuensi yang Anda cari maka Anda bisa mengisi secara manual - sesuatu yang bisa dilakukan di seluruh menu Satcatcher Digipro T Max. Hal ini, akan banyak menghemat waktu bagi instalatir profesional.

Jika Anda tidak memerlukan tampilan spektrum yang real-time tetapi lebih pada informasi yang lebih rinci, maka Anda harus melihat pemindaian saluran otomatis pada meter ini. Yang mencakup seluruh isian daftar frekuensi dan menggunakan kode batangan berwarna untuk menampilkan hasilnya.

Batangan berwarna kuning menunjukkan sinyal analog, misalnya, sedangkan kuning/biru berarti radio analog, putih untuk TV digital, hitam untuk DAB dan hijau untuk radio FM. Hanya diperlukan satu pandangan untuk mendapatkan tinjauan apa yang tersedia di suatu lokasi.

Serupa dengan mode spektrum, di sini tombol navigasi juga bisa digunakan untuk berpindah antar frekuensi dan setelah isian yang diinginkan ditandai, hanya diperlukan satu

sentuhan tombol untuk melihat lebih dekat sinyal tersebut.

Setelah frekuensi telah diaktifkan dari daftar yang telah diprogram, diidentifikasi setelah pemindaian, dipilih dari tampilan spektrum atau diisi secara manual, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian sinyal. Digipro T Max memiliki tombol fungsi khusus untuk tahap ini dan secara instan menampilkan kekuatan sinyal dalam dBm, dBµV atau dBmV untuk frekuensi audio dan video dari sinyal analog dan untuk frekuensi pembawa sinyal digital.

Jika sinyal digital yang diterima, MER (Modulation Error Ratio), C/N (Carrier to Noise Ratio), CBER (Channel Bit Error Rate) dan VBER (Viterbi Error Rate) juga ditampilkan, sehingga Anda mendapatkan kesan yang sesungguhnya dari kualitas sinyal dan error correction yang diterapkan.

Meter bereaksi cepat terhadap perubahan sinyal dan menyediakan respon yang bagus ketika mengarahkan antena.

Jika semua ini belum cukup, Satcatcher telah melengkapi Digipro T Max dengan pilihan mengunci frekuensi DVB-T dan menampilkan salurannya di layar. Cara ini Anda bisa dengan mudah menggunakan data NIT untuk menemukan frekuensi mana Anda berada, namun Anda juga bisa menonton saluran secara

langsung di meter sinyal tersebut.

Satu-satunya kekurangan adalah bahwa tambahan ini tidak bekerja pada sinyal televisi analog.

Akan tetapi, hal ini dengan mudah dibuat dengan pilihan untuk memanggil COFDM (Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing) diagram bintang untuk menganalisa keseluruhan sinyal. Ini adalah fitur yang secara jelas ditujukan untuk instalasi profesional, yang akan benar-benar menghargainya.

Tidak perlu disebutkan bahwa Satcatcher Digipro T Max kompatibel dengan seluruh modulasi DVB-T, yang berarti bisa bekerja dengan QPSK, 16 QAM dan 64 QAM. Semakin dekat titik yang ditampilkan dalam diagram bintang, semakin bagus sinyalnya.

Bagi Anda yang memiliki penguat sinyal aktif, maka meter ini bisa diatur dengan tombol +/- untuk menghasilkan arus 5V atau 12V pada keluaran antena untuk memberi daya ke penguat. Model Satcatcher untuk negara tertentu, seperti Perancis, Spanyol atau Portugal, keluaran telah diatur pada 5V dan 24V untuk penguat yang digunakan di sini.

Karena meter sinyal Satcatcher baru juga kompatibel dengan FM dan DAB, antena untuk rentang



1 Analog ANOLOG

CH: 21 dBuV P

VID: 471.25MHz

65.1

AUD: 476.75MHz

48.0

△dB 17.1

5 Main menu

Signal Test

2 Scan

StartMeasure CH29...

MIN: 30 Video: 471.25MHz 64.8dBuV

CH 21 Audio: 476.75MHz 47.8dBuV

6

Live video feed of a ski jumper.

3

MAX: 80 SCALE: 10dB/div dBuV

MIN: 20 FREQ: 474.00MHz 25.3dBuV

CH: BW: 500.0MHz

7 COFDM

CH: 24

Freq: 498.00MHz

Mode: QAM16

Power: 48.2 dBuV

CBER: 5.1E-02

VBER: 9.5E-03

MER: 14.6 dB

4 Meter Setup:

1. Set pass level: 25.00dB C/N

2. Set fail level: 23.00dB C/N

3. Auto Shutdown: 5min

4. Unit of measure: dBuV

8 Digital DIGI

CH: 24 dBuV P

TYPE: QAM16

FREQ: 498.00MHz

48.0

MER: 12.6 CN: >28.5

CBER: 3.5E-2

VBER: 7.0E-3

9 Select Channel: UHF / VHF

CH	FREQ	NAME	TYPE
21	471.25	ANOLOG	Analog
21	474.00	DIGI	Digital
22	479.25	ANOLOG	Analog
22	482.00	DIGI	Digital
23	487.25	ANOLOG	Analog
23	490.00	DIGI	Digital
24	495.25	ANOLOG	Analog

10 Edit

CH: 21

TYPE: Analog

VIDEO: 471.25M

AUDIO: 476.75M

ADJ: 0dB

NAME: ANOLOG

1. Pengukuran sinyal analog
2. Pemindaian sinyal di seluruh rentang frekuensi UHF
3. Tampilan spektrum
4. Berbagai pengaturan dasar untuk pengukuran sinyal
5. Delapan bagian pada menu utama
6. Saluran DVB-T bisa ditonton di monitor
7. Diagram COFDM untuk analisa sinyal
8. Informasi sinyal pada frekuensi dengan kandungan digital
9. Band UHF dan VHF lengkap (analog serta digital) termasuk dalam daftar frekuensi yang telah disimpan
10. Daftar frekuensi bisa diubah baik secara langsung di meter atau secara leluasa di komputer

frekuensi ini bisa diarahkan dengan mudah. Ketika berada di mode FM, meter akan segera menunjukkan level sinyal, dan jika diperlukan audio sinyal bisa dikeluarkan dan diperiksa dengan menekan satu tombol.

Hal ini juga terjadi pada sinyal DAB. Kami telah menguji kedua mode dan menemukan bahwa pengaturan antena UHF/VHF dan FM adalah semudah 1-2-3.

Pada akhir pengujian, kami menekan Digipro T Max pada limitnya dengan mencoba mengarahkan antena UHF dengan cara yang memungkinkan penerimaan sinyal yang sangat lemah. Dengan adanya tingkat sinyal yang akan ditunjukkan secara real-time, hal ini segera bisa dicapai.

Dengan cara ini kami bahkan bisa menerima sinyal DVB-T yang tidak dimaksudkan untuk pasaran

lokal kami, meskipun error correction harus bekerja keras dan sinyal kadang-kadang pecah.

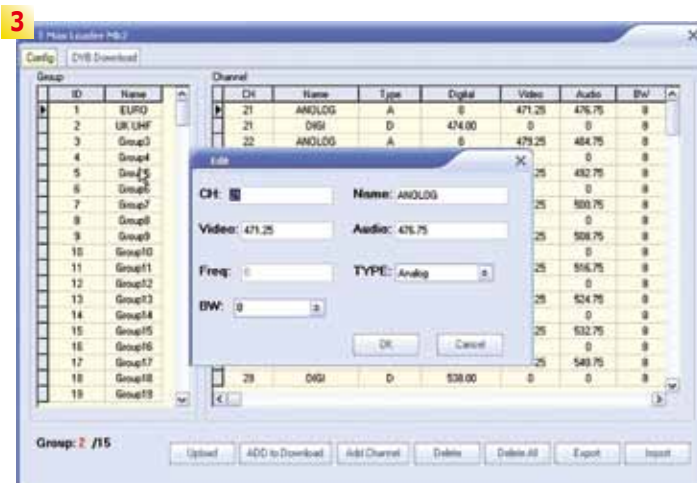
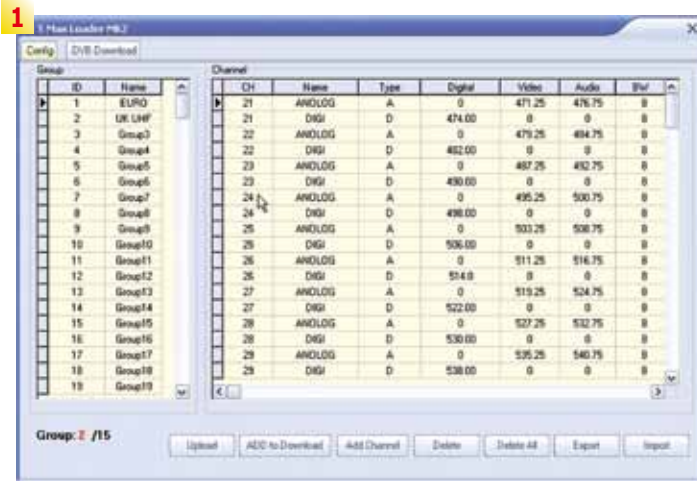
Koneksi komputer

Telah kami sebutkan di atas bahwa hingga 15 rencana saluran bisa disimpan di dalam Digipro T Max. Tentu saja bisa diubah di dalam meter ini, cara yang lebih leluasa adalah mengelola isian ini dengan

menghubungkan perangkat ini ke komputer.

Untuk itulah T Max hadir dengan antarmuka USB dan kabel USB sehingga komputer yang berbasis Windows bisa digunakan untuk mengelola data meter ini. Seluruh driver yang diperlukan dan komponen peranti lunak tersedia di CD-ROM yang disertakan dalam meter.

Kami menggunakan salah



satu komputer Windows XP kami dan memastikan bahwa instalasi terjadi dan mudah untuk mengubah frekuensi dan mentransfer kembali data ke memori meter.

Sekali lagi Satcatcher mendapat jackpot dengan meter baru ini dan dapat dikatakan Digipro T Max akan bergabung di ranking meter sinyal Satcatcher lainnya yang sukses.

Setelah model untuk DVB-S dan DVB-C adalah tambahan sempurna untuk melengkapi jumlah model pabrikan ini.

M e n a w a r k a n kesempurnaan antara kemudahan penggunaan dan banyaknya fitur, dan sifat kekokohnya Digipro T Max adalah tepat di posisinya untuk mengembalikan kesenangan pada pekerjaan pengarahannya UHF/VHF dan FM.

Opini Expert



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+ Mudah digunakan, banyak fitur dan buatan yang bagus merupakan atribut paling penting bagi Satcatcher Digipro T Max.

- Hanya saluran DVB-T yang bisa ditonton di meter. Untuk saluran TV analog tidak tersedia pilihan ini.

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 T Max
Type	Signal Meter for DVB-T, analogue TV, digital DAB radio, analogue FM radio
Frequency range	46~870 MHz
Level range (COFDM)	35 dBuV ~ 110 dBuV
Level range (analogue)	25 dBuV ~ 120 dBuV
Level measurement accuracy	+/- 2dB
MER	19-32 dB
BER	10E-2 to 10E-8
Demodulation	QPSK, 16 QAM, 64 QAM
Input impedance	75 Ohm
Power supply	Up to 5 hours without recharge
Supplied items	Protective case, fold away sun visor, software CD, user guide, mains charging unit, car charger, USB connection cable
Dimension	250x120x60mm
Net weight	0.8kg
Gross weight	1.6kg
Working temperature	0°C ~ +40°C
Display	3.5" LCD color display

- Seluruh daftar frekuensi bisa diubah dengan mudah di komputer
- Daftar frekuensi baru ditambahkan dengan satu klik mouse.
- Sama untuk isian frekuensi baru
- Setelah selesai dengan seluruh perubahan, data baru dikirim kembali ke Digipro T Max melalui koneksi USB