



TELE SATELLITE
AWARD & BROADBAND
 08-09/2008

SATCATCHER DIGIPRO EXCEL-TV
 Eenvoudig te gebruiken, uitzonderlijk
 nauwkeurig en met een briljant
 display



SatCatcher Digipro Excel-TV

Kleine signaalmet met TV beeld

Tot een paar jaar geleden was het betrekkelijk eenvoudig om een nieuwe antenne uit te richten op een gewenste satellietpositie. Alles wat je nodig had was een analoge ontvanger en dan bewoog je langzaam de schotel totdat één van de analoge kanalen helder doorkwam. Tegenwoordig echter werkt deze methode niet meer omdat de meeste satellieten alleen nog maar digitale signalen uitzenden. Vanuit een economisch standpunt is deze ontwikkeling volkomen logisch omdat binnen de ruimte die ingenomen werd door één enkel analog kanaal vandaag de dag tot tien digitale kanalen naar de aarde teruggekaast worden. Zodoende zijn we geïndigd met een vrijwel niet meer bestaand aanbod aanbod en daardoor geen eenvoudige manier om onze schotels aan te passen.

Sommige van onze lezers zouden kunnen opmerken dat digitale ontvangers net zo goed zijn voor deze taak dankzij hun signaalsterkte en signaalkwaliteit meters, maar het enige dat we daarop kunnen zeggen is: Probeer het zelf maar een keer en je zult ontdekken dat het bijzonder moeilijk is om een optimale afstelling te vinden omdat deze digitale meters heel traag reageren op signaalveranderingen, terwijl professionele apparatuur (en ook analoge ontvangers) in real time feedback geven, en dat is het enige dat telt.

Dat is nou precies de reden dat TELE-satelliet zo af en toe signaal meters voor de afstelling van satelliet schotels de revue laat passeren. Sommigen daarvan kosten ongeveer net zoveel als een kleine gebruikte auto, terwijl anderen ontworpen zijn voor de meer budgetbewuste kopers. Het Britse bedrijf SatCatcher heeft recent zijn nieuwe Digipro Excel-TV gelanceerd om te bewijzen dat diegenen die zeggen dat goedkoop gelijk staat aan inefficiënt ongelijk hebben.

Hun signaal meter wordt geleverd in een heel robuuste transportkoffer gemaakt van aluminium en ligt hierin veilig, met schuimrubber er omheen, samen met alle accessoires die erbij horen en het pakket compleet maken.

De Digipro Excel-TV zelf is voorzien van een 3,5 inch LCD scherm en een totaal van 22 knoppen plus pijltoetsen op het frontpaneel om de meter te bedienen. Aan de bovenkant vind je de satelliet IF ingang, de aansluiting voor de lader en een interface om het

apparaat op de PC aan te sluiten vinden we aan de onderkant. Wanneer we de Digipro Excel-TV buiten gebruiken om de antenne af te stellen beschermt een stevige beschermkap met kijkvenster hem tegen de elementen. Een lader voor het batterijpak dat ingebouwd is in de Digipro Excel-TV, een adapter om de meter in je auto te laden, een aansluitkabel voor gebruik tussen de Digipro Excel-TV en de PC, een CD-ROM met software en een uitgebreide gebruiksaanwijzing met talloze illustraties die ook de leken zal aanspreken, je vindt het allemaal in het pakket.

Het getoonde vakmanschap laat een buitengewoon positieve indruk achter en alle knoppen voelen plezierig aan. Het LCD scherm kan goed afgelezen worden, zelfs onder direct zonlicht.

Dagelijks gebruik

Toen we een blik wierpen op de technische specificaties van de Digipro Excel-TV tijdens onze tests waren we verrast toen we lazen dat de meter tot vijf uur onafgebroken kan functioneren voordat de ingebouwde batterij opnieuw geladen moet worden. Wanneer we dat vergelijken met een hoop concurrerende meters - waarvan de batterijen het meestal niet langer dan twee tot drie uur volhouden - dan is dit een opmerkelijke prestatie, en één die we ook in onze test konden controleren. Om deze lange levensduur te bereiken moet de meter wel ten-

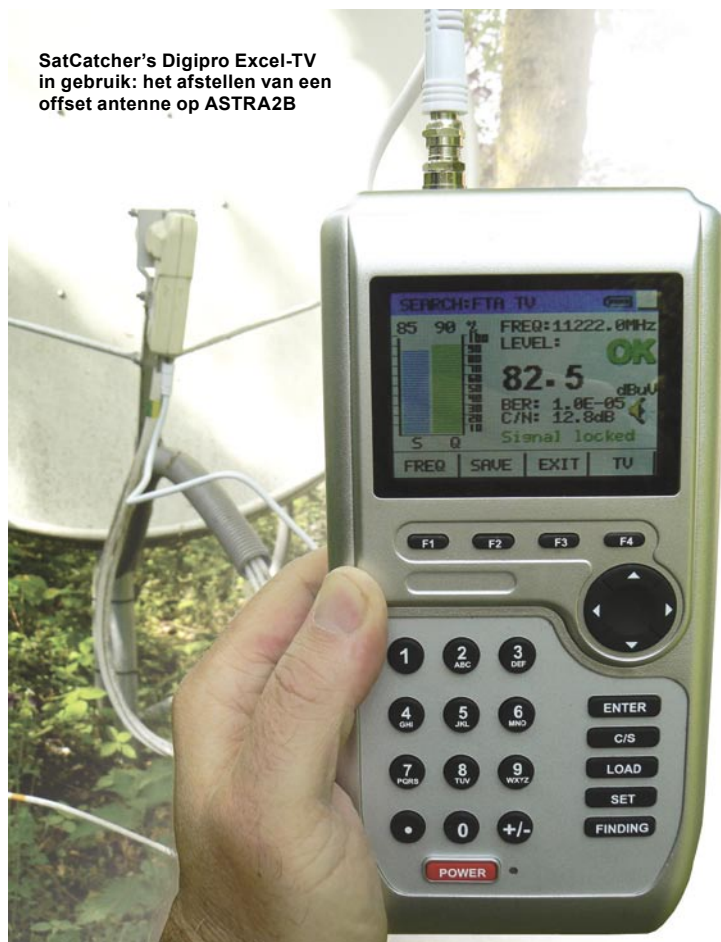


De Digipro Excel-TV wordt geleverd met een robuuste transportkoffer gemaakt van aluminium en met alle accessoires die je ooit nodig zult hebben.

minste vier tot vijf uur opgeladen worden via het net voordat hij in gebruik genomen wordt. Voordat je begint met afstellen van de schotel adviseren we om de software van de CD-ROM eerst te installeren, want om al zijn beloften in te kunnen lossen moet de

Digipro Excel-TV eerst voorzien worden van een actuele transportponder- en satellietlijst en moet hij ook de exacte geografische locatie weten van de plaats waar de installatie uitgevoerd wordt. Beiden kunnen gemakkelijk ingesteld worden met behulp van de

SatCatcher's Digipro Excel-TV in gebruik: het afstellen van een offset antenne op ASTRA2B



SatCatcher software. Tientallen plaatsen wereldwijd zijn voorinsteld zodat het in veel gevallen niet nodig is je eigen locatie op te zoeken en handmatig in te voeren. Uiteraard kan de lijst bewerkt worden en aangevuld worden met nieuwe gegevens, en gratis on-line diensten zoals bijvoorbeeld DishPointer.com zijn handige tools voor het vaststellen van nauwkeurige positiegegevens. De Europese softwareversie omvat een uitgebreide lijst van 64 vooringestelde satellietposities en wanneer diverse satellieten zich op dezelfde positie bevinden dan wordt elke satelliet afzonderlijk vermeld en kunnen ze ook individueel gekozen worden.

Dit is een belangrijke optie omdat zelfs al wordt door meerdere satellieten dezelfde positie gebruikt deze regelmatig een verschillend dekkinggebied hebben wat inhoudt dat afhankelijk van het ontvangstgebied alleen de signalen van bepaalde satellieten sterk genoeg binnen zouden kunnen komen. De ASTRA2D op 28,2° Oost is een klassiek Europees voorbeeld daarvan: in het VK en Ierland kunnen zijn signalen ontvangen worden met schotelmaten van niet meer dan 70 cm, terwijl in het oosten van Oostenrijk een diameter van drie meter nodig zou zijn om hetzelfde signaal te ontvangen. Aan de andere kant delen ASTRA2A en ASTRA2B dezelfde positie en kunnen in heel Centraal Europa met kleine schotels ontvangen worden.

Elke satelliet is voorzien van een lijst met diverse transponders, die ook gewijzigd of aangevuld kunnen worden wanneer dat nodig is. De fabrikant stelt op regelmatige basis een geüpdate lijst beschikbaar voor download, of je kunt altijd terecht op www.SatcoDX.com voor up-to-date gegevens of bij de "World of Satellites" software die op CD-ROM met elke uitgave van TELE-satelliet meegeleverd wordt.

Zodra alle benodigde parame-

ters ingevoerd of gekozen zijn moet de meter aan een PC gekoppeld worden met de meegeleverde kabel (seriële COM poort) zodat alle benodigde informatie op hoge snelheid naar het meetapparaat overgebracht kan worden.

Antenneafstelling

Voordat je aan de slag kunt met het afstellen van je antenne moet je eerst de gewenste satelliet op de meter laden. Alles wat je daarvoor moet doen is op de FINDING knop drukken die de satellietlijst oproept die daarvoor ook door de PC software getoond werd. Uit die lijst moet je de gewenste satelliet kiezen. Elke satelliet in de lijst is verdeeld in de horizontale en verticale polarisatie en lage en hoge band, want zelfs al zijn we maar met één satelliet bezig dan nog is de kans groot dat één band of polarisatie voor een andere markt bestemd is dan de andere zodat niet alle signalen op elke locatie ontvangen kunnen worden.

Met het FINDING menu en het ORIENTATION submenu berekent de meter de elevatie en azimut instellingen die nodig zijn om de antenne correct naar de gekozen satelliet te laten wijzen. Een virtueel kompas toont bij benadering de oriëntatie van de antenne tijdens het afstellingproces. In het algemeen zou je antenne zijn eerste tekenen van leven moeten tonen zodra je de door de meter voorgestelde instellingen hebt toegepast op de antenne.

Zodra die stap voltooid is, schakelt de Digipro Excel-TV van de zoekmodus naar de instelmodus en toont hij signaalsterkte en signaalkwaliteit met behulp van twee uitermate gevoelige balken. S/R, BER maar ook signaalsterkte worden permanent gemeten en aangegeven in dB en/of dBµV. Er is zelfs een akoestische indicator die de huidige meting weergeeft zodat veranderingen ook opge-

merkt kunnen worden zonder naar de meter te kijken door eenvoudig te luisteren naar de veranderende toonhoogte van het geluid. Op die manier heb je altijd onmiddellijke feedback die je meldt of de antennebewegingen het inkomende signaal verbeteren of verslechteren. In het geval dat er niet gelijk een signaal binnenkomt kun je besluiten een andere transponder uit de vooringestelde lijst te kiezen zodra de best mogelijke signaalsterkte gevonden is kun je op de TV knop drukken zodat de Digipro Excel-TV de NIT van de gekozen transponder uit kan lezen en de kanalen toont die op die transponder uitgezonden worden.

Wanneer je sceptisch was of al die balken en veranderende geluiden echt ergens toe leidden, dan heb je, nu je daadwerkelijk TV kunt kijken op de Digipro Excel-TV signaalmeter, het bewijs dat de antenne naar de juiste satelliet wijst. Ieder FTA kanaal kan weergegeven worden en door de pijltoetsen te gebruiken kun je zelfs tussen kanalen zappen.

Een meer ervaren gebruiker zal de snelle route gebruiken:

- druk op de finding knop
- kies de gewenste satelliet
- druk op F4: dit stuurt je naar spectrum om de installatie te doen

- druk nogmaals F4: dit stuurt je naar het signaalscherm voor fijnafstelling

- en nogmaals F4 om het TV kanaal te downloaden voor een ultieme controle van de gevonden satelliet.

Elk meetresultaat kan opgeslagen worden voor latere analyse met een druk op een knop. Dit is een bijzonder praktische optie in situaties waarin je een gemotoriseerde of multi-feed antenne moet afstellen en je de ontvangstgegevens van alle beschikbare satellieten nodig hebt als referentie zodra de setup voltooid is.

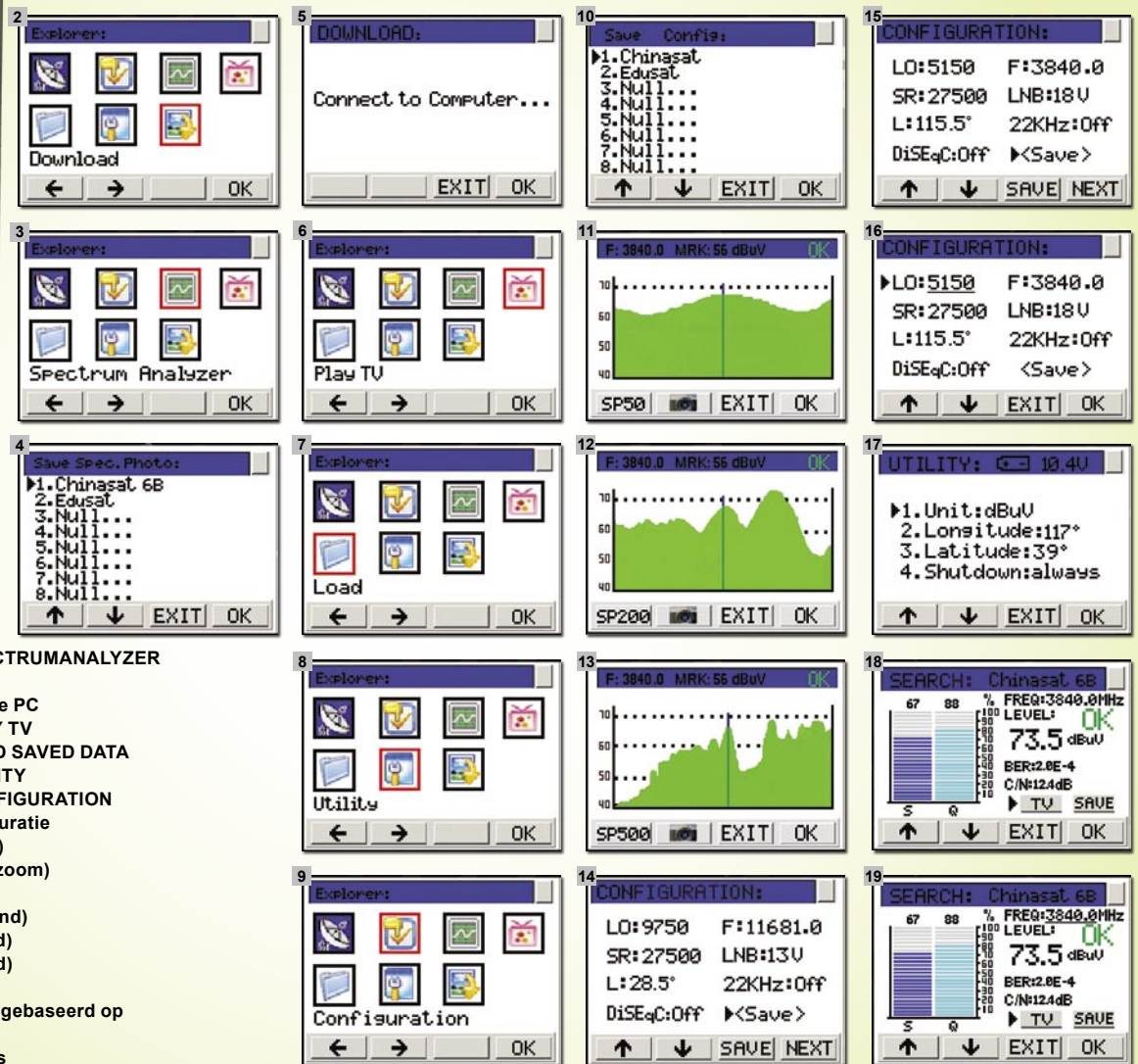
Afgezien van de vooringestelde transponderdata of diegene die je op de PC bewerkt hebt is het ook mogelijk om nieuwe transponderparameters rechtstreeks in de meter toe te voegen. LOF, LNB voedingsspanning en het 22 kHz signaal kunnen net zo goed gelijk aangepast worden met de signaalmeter. Op die manier kun je de

Klaar! De schotel wijst naar de juiste satelliet en de Digipro Excel-TV wordt nu een miniatuur TV.





DigiPro Excel TV Screenshots:



1 – Hoofdmenu, onderdeel FINDING voor afstelling van de antenne

2 – Hoofdmenu, onderdeel DOWNLOAD voor data-uitwisseling met de PC

3 – Hoofdmenu, onderdeel SPECTRUMANALYZER

4 – Opslaan van spectrumfoto

5 – Downloaden van data naar de PC

6 – Hoofdmenu, onderdeel PLAY TV

7 – Hoofdmenu, onderdeel LOAD SAVED DATA

8 – Hoofdmenu, onderdeel UTILITY

9 – Hoofdmenu, onderdeel CONFIGURATION

10 – Opslaan van satellietconfiguratie

11 – Spectrumfoto (sterke zoom)

12 - Spectrumfoto (gemiddelde zoom)

13 - Spectrumfoto (lage zoom)

14 – Satellietconfiguratie (Ku band)

15 - Satellietconfiguratie (C band)

16 - Satellietconfiguratie (C band)

17 – UTILITY menu

18 – Weergave van afstelmodus gebaseerd op signaalsterkte, S/R en BER

19 – Opslaan van spectrumfoto's



USB interface voor het aansluiten van het apparaat aan de PC naast de aansluiting voor de voedingsspanning.



F-connector aan de bovenkant voor het aansluiten van de LNB.

Digipro Excel-TV zowel voor de Ku als de C band gebruiken, of voor elke beschikbare band.

De Digipro Excel-TV kan ook gebruikt worden terwijl hij verbonden is met een multischakelaar aangezien hij DiSEqC 1.0 ondersteunt (voor maximaal acht LNB's).

De fabrikant heeft zijn nieuwste meter ook uitgerust met DiSEqC 1.2 en met USALS (DiSEqC 1.3) waarbij de fabrikant claimt dat het de enige meter in de wereld is met USALS.

Met zijn frontpaneel knoppen kan de motor de antenne naar positie 0 draaien met een enkele druk op een knop en met de SET knop kan de motor verteld worden dat hij de schotel direct moet draaien naar de positie van de op dat moment gekozen satelliet. Vergelijkbaar met de meetresultaten kunnen alle wijzigingen in de satellietlijst ook direct in de meter bewaard worden voor later gebruik. Als

alternatief voor het gebruik van de signaalsterkte en signaalqualiteit indicatoren voor de antenneafstelling kun je besluiten om over te schakelen naar de spectrummodus met drie verschillende zoom niveaus, die gebruikt wordt om de antenne te draaien totdat het spectrum dat correspondeert met de gekozen satelliet weergegeven wordt.

Om dit proces mogelijk te maken is een aantal spectrumfoto's vooraf in de meter opgeslagen of ze kunnen later toegevoegd worden zodat de huidige meetresultaten vergeleken kunnen worden met standaard spectrumfoto's.

Het UTILITY menu maakt het mogelijk de Digipro Excel-TV aan te passen aan je persoonlijke wensen. Wanneer je de meegeleverde PC software om welke reden dan ook niet kunt of wilt gebruiken dan kun je de actuele geografische locatie daar invoeren. Daarnaast kun je een vastgelegde tijdsduur instellen waarna de

signaalsterkte vanzelf uitschakelt om waardevolle batterijcapaciteit te sparen.

Tijdens onze tests richtten we een aantal antennes uit en één DiSEqC draaibare schotel met behulp van de Digipro Excel-TV en in elk van die gevallen waren we onder de indruk van het gebruiksgemak en de intuïtieve interface van dit meetapparaat. We waren met name gecharmeerd van het perfect leesbare LCD display en de akoestische signaalindicator. Dankzij de robuuste transportkoffer en de beschermkap is deze meter het ideale hulpmiddel voor elke installateur van satellietantennes, ongeacht of dat nou op het dak of in de achtertuin is. De meegeleverde PC software kan gebruikt worden om de interne database van de Digipro Excel-TV op elk moment te updaten en de fabrikant levert op voorbeeldige wijze relevante data om te downloaden van zijn website.

Local Longitude: 16,40
Local Latitude: 48,30
Satellite Longitude: 33,00
Azimuth: 21,77
Elevation: 32,27
Polarize: 14,28

Channel	Frequency	Pol	Symbol Rate	LNB	Band
ITV Partner	12721	V	14550	13V	Ku
@ TEUS	11913	H	30000	18V	Ku
OpenSky	11913	V	30000	13V	Ku
@ Skylogic	11555	H	27500	18V	Ku
@ Skylogic	11596	H	27500	18V	Ku

PC applicatie voor het kiezen van je locatie en voor het berekenen van de benodigde hoeken.

Country/City	Longitude	Latitude
ARGENTINA:Berlocho	71.4 W	41.2 S
ARGENTINA:BuenosAires	58.5 W	34.5 S
ARGENTINA:Cordoba	64.3 W	31.4 S
ARGENTINA:Tucuman	65.2 W	26.9 S
AUS:TRALIA:Adelaide	138.6 E	34.9 S
AUS:TRALIA:AdelphiSprings	133.9 E	23.9 S
AUS:TRALIA:Ballbane	153 E	27.5 S
AUS:TRALIA:Darwin	130.9 E	12.5 S
AUS:TRALIA:Melbourne	145 E	37.8 S
AUS:TRALIA:Perth	115.9 E	32 S
AUS:TRALIA:Sydney	151.2 E	33.9 S
AUSTRIA:Vienna	16.4 E	48.3 N
AZORES:Lajes(Terceira)	27.1 W	38.0 N
BAHAMAS:Nassau	77.4 W	25.1 N
BANGLADESH:Chittagong	91.8 E	22.4 N
BELARIUS:Minik	27.6 E	53.9 N
BELGIUM:Brussels	4.3 E	50.8 N
BELIZE:Belize	88.2 W	17.5 N
BERMUDA:KindleyAFB	64.7 W	33.4 N
BOLIVIA:LaPaz	68.2 W	16.5 S
BRAZIL:Brlem	48.5 W	1.5 S
BRAZIL:Brasilia	44 W	15.9 S
BRAZIL:Brasilia	47.9 W	15.9 S
BRAZIL:Curitiba	49.3 W	25.4 S

Locatiedatabase

Longitude	Satellite	Channel Name	Frequency	Pol	Symbol Rate	LNB	Band
45 E	TELLYTRAC	Sky Digital	10714	H	22000	18V	Ku
42 E	TurkSat 1C	Sky Digital	10729	V	22000	13V	Ku
42 E	TurkSat 2A	Sky Digital	10744	H	22000	18V	Ku
40 E	Express AM 1	Sky Digital	10750	V	22000	13V	Ku
39 E	Hellas Sat 2	BBC	10773	H	22000	18V	Ku
36 E	Eutelsat Sesat	BBC	10803	H	22000	18V	Ku
36 E	Eutelsat W4	Sky Digital	10536	V	22000	13V	Ku
33 E	Eurobird 3	BBC One	10618	V	22000	13V	Ku
32.9 E	Intelsat 902	Sky Digital	10692	H	22000	18V	Ku
31.5 E	OpaSat A3	Sky Digital	10647	V	22000	13V	Ku
30.5 E	Arabsat 2B	Sky Digital	10662	H	22000	18V	Ku
28.5 E	Eurobird 1	Sky Digital	10676	V	22000	13V	Ku
28.2 E	Asia 2B	Sky Digital	10691	H	22000	18V	Ku
28.2 E	Asia 2U	Sky Digital	10906	V	22000	13V	Ku
28.2 E	Asia 2A	Sky Digital	10921	H	22000	18V	Ku
28.2 E	sky one	Sky one	10788	V	22000	13V	Ku
26.2 E	Badr C	FTA TV	11222	H	27500	18V	Ku
26 E	Badr 3						

Satelliet en transponder database

ID	Config	L.C.FREQ	Frequency	Longitude	Pol	22KHz	Symbol Rate	LNB	DiSEqC	Band
1	Arnes 2 HL	9750	10764	-4	H	OFF	26200	18V	OFF	Ku
2	Arnes 2 VL	9750	11512	-4	V	OFF	29764	13V	OFF	Ku
3	Arabsat 26 VH	10600	11746	26	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
4	Asia 19 HH	10600	12032	19.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
5	Asia 19 Hh	10600	12663	19.2	H	ON	22000	18V	OFF	Ku
6	Asia 19 hh	10600	11992	19.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
7	Asia 19 HL	9750	10632	19.2	H	OFF	22000	18V	OFF	Ku
8	Asia 19 vH	10600	12168	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
9	Asia 19 VH	10600	12246	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
10	Asia 19 vh	10600	11739	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
11	Asia 19 vl	9750	11318	19.2	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
12	Asia 19 VL	9750	10788	19.2	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
13	Asia 23 HH	10600	12565	23.5	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
14	Asia 23 Hh	9750	11936	23.5	H	OFF	29900	18V	OFF	Ku
15	Asia 23 VH	10600	12625	23.5	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
16	Asia 23 VL	9750	10758	23.5	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
17	Asia 29 HH	10600	11936	28.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
18	Asia 29 Hh	10600	12266	28.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
19	Asia 29 HL	9750	10632	28.2	H	OFF	22000	18V	OFF	Ku
20	Asia 29 VH	10600	11973	28.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku

Downloaden van bewaarde gegevens

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

Mening van de expert



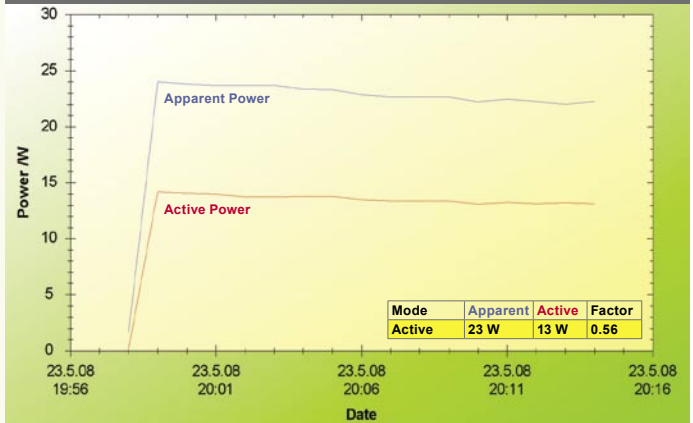
Gebruiksgemak, erg nauwkeurige meetresultaten en het perfect leesbare display zijn een paar van de sterke kanten van de Digipro Excel-TV. Hij biedt talloze bruikbare opties en kan haast benoemd worden tot een must-have voor zowel de professionele monteur als de enthousiasteling. Kan zelfs gebruikt worden als miniatuur TV.

Geen

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



Voedingsadapter bezig met het laden van de ingebouwde batterij