

# SpectraBox SAT DX

## Portabler Spectrum Analyzer 950 - 2150MHz



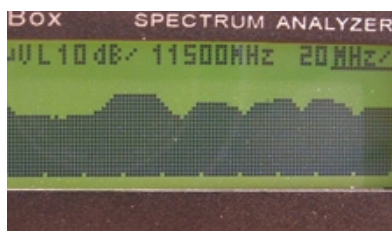
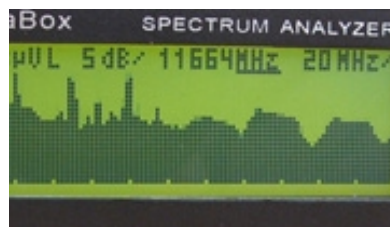
### Kann man Gutes noch verbessern ?

#### Aber sicher !

Ausgehend vom bewährten Basismodell stellen wir mit der DX-Version eine Variante vor, bei der sowohl die Hardware als auch die Softwareüberarbeitet wurde.

Vieles basiert dabei auch auf Anregungen unserer Kunden:

- Zuschaltbarer DX-Mode für höhere Grundempfindlichkeit
- Vier Speicherplätze für LO-Frequenzen im Konverterbetrieb
- Höhere Frequenz-Zoomauflösung incl. Zero-Scan (0MHz/DIV)
- Grundrauschpegel sichtbar
- Erhöhter Dynamikbereich



### Für höchste Ansprüche ...

Herausragend ist der zuschaltbare DX-Modus, der auch noch schwächste Signale, die sonst im Rauschen verschwunden wären, sichtbar macht.

Der dadurch mindestens erzielbare Empfindlichkeitszuwachs beträgt typ. 5-10dB gegenüber der Standardversion. Ermöglicht wurde dies durch eine verfeinerte Kalibrieremethode in Verbindung mit vergrößerter interner Speicherkapazität.

Übrigens lässt sich das Standardmodell der SpectraBox SAT auch noch nachträglich zur DX-Version aufrüsten, dazu ist allerdings eine Neukalibrierung notwendig; weitere Details auf Anfrage !

### Die SpectraBox - Familie:

- SpectraBox / SAT & DX  
950 - 2150MHz
- SpectraBox / ISM  
1500 - 2500MHz
- SpectraBox / HF  
0.1 - 40MHz

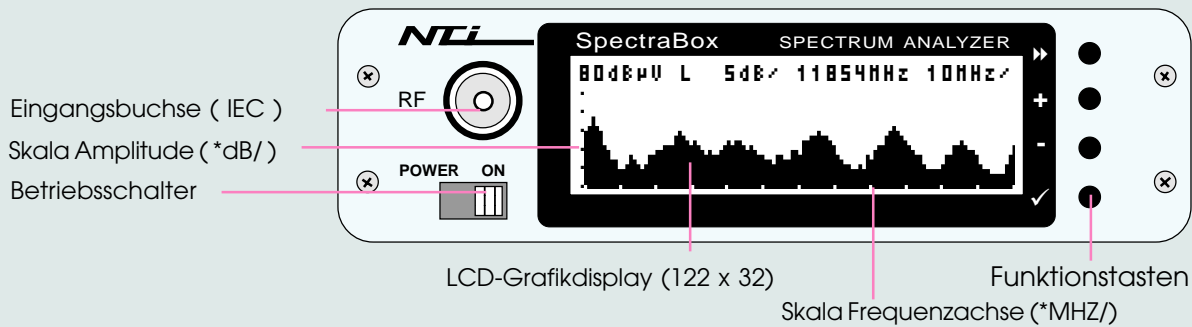
### Klein, handlich und kompakt.

Kaum größer als eine Videokassette und knapp 700g Gewicht machen die SpectraBox zum idealen Begleiter für Installation, Überwachung und Service.

Ein eingebauter Akku erlaubt den netzunabhängigen Betrieb für viele Stunden.

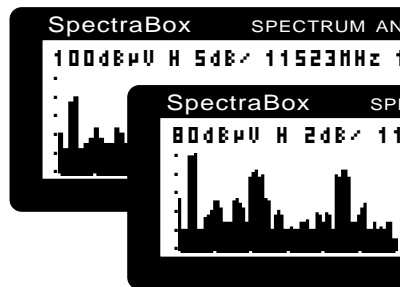
Als Anzeigeelement kommt ein beleuchtbares Flüssigkristall-Grafikdisplay zum Einsatz. Alle relevanten Parameter werden dabei zusätzlich eingeblendet.

## Klein; aber fein: (Originalgrösse)



### Anpassungsfähig ...

Neben der Amplitudendarstellung in 2-5-10dB - Schritten können je nach maximaler Amplitude zwei verschiedene Empfindlichkeitsbereiche gewählt werden (LOW/HIGH). Innerhalb dieser Empfindlichkeitsbereiche lässt sich der maximal darstellbare Pegel (Referenz-Pegel) in 10dB-Schritten wählen.

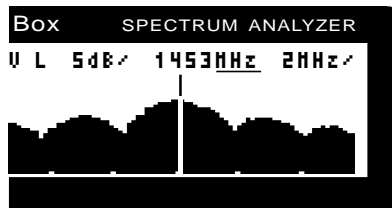


### Zoom integriert ...

Nach dem Einschalten wird zunächst die komplette Bandbelegung gezeigt.

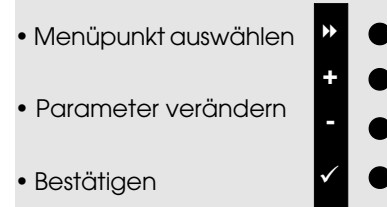
Eine aufrufbare Markerfunktion erlaubt das Markieren einer bestimmten Frequenz mittels eines verschiebbaren Cursors.

Von hier aus lässt sich bis in kleinste Bandsegmente auflösen, was besonders die genaue Analyse von schmalbandigen Signalen erleichtert.



### Einfach bedient ...

Zur kompletten Bedienung genügen lediglich vier Tasten:



Die gewählten Parameter werden oberhalb der Spektraldarstellung eingeblendet.

Besonders elegant lässt sich auch Konverter-Betrieb realisieren; nach Eingabe der LO-Frequenz wird die entsprechende Eingangsfrequenz korrekt angezeigt, was mühsames Umrechnen erspart.

## Technische Daten

Eingangsfrequenz:	950 - 2150MHz
Eingangsbuchse/-impedanz:	IEC / 75Ω
Anzeigebereich (LOW/HIGH):	20/30-80 & 50-110dBµV (DX MODE OFF)
Amplitudenauflösung/DIV:	2-5-10dB
Frequenzhub/DIV:	Full-100-50-20-10-5-2-1-0MHz
Sweep-Zeit (Komplettscan):	3.5s - 0.4s (Full - 1MHz/DIV)
Auflösebandbreite:	200kHz / 2MHz
Messtoleranz:	max. +/- 3dB
Unterdrückung v. Störmischprodukten:	min. 35dBc
Spannungsversorgung:	9-12V/300mA (2.1mm Hülsenstecker)

Grafik-Display (LCD):	122 x 32Pixel
Serielle Schnittstelle:	RS 232 (DS-9)
Messprinzip:	Homodyne/Direktmischer
Grösse (BxHxT):	113 x 32 x 170mm
Gewicht (ohne Akku):	0.45kg

### Optionales Zubehör:

- Stecker-Lade-Netzteil
- AGC-Ausgang (ca. 0.5-3.5VDC) an Cinchbuchse
- Firmware AUTORESUME mit automatischer Abspeicherung aller Parameter

## Testbericht

Christian Mass: NTi SpectraBox SAT: Sehen statt vermuten - TELE-satellite International 10-11/2002

## Anwendungen

- Überwachung der Bandbelegung & Signalidentifikation
- Messung von Pegel, Kreuzpolarisationsentkopplung & C/N
- Aufspüren von Signal- & Störquellen oder Leckstellen
- Breitbandige Messung von Einfügedämpfung / Verstärkung