



## ALLGEMEINE MERKMALE

Top-Ausstattung: Professioneller integrierter Anaylsator von 4 - 2.250 MHz

Eingangsimpedanz: 75  $\Omega$

Top-Ausstattung: Für SAT QPSK/8PSK, TV COFDM und CATV QAM Signale

Top-Ausstattung: Über 40 Satellitenpositionen mit allen Frequenzen vorprogrammiert

Top-Ausstattung: Darstellung von Konstellation, Messung von MER, PER, LDPC, BCH, aBER, bBER, EVM, ECHO, Signal/Rausch-Abstand, sowie Pegel/Leistung Messungen & Spektrum Analysator

Top-Ausstattung: Ermittelt und misst alle MPEG4 HD Signale und HD Programme

Top-Ausstattung: Ultra-tragbar, wiegt lediglich 1 kg

Auswechselbare Eingangsbuchse: F, BNC, IEC

RF-Eingang, Protektion: max. 60 VAC

TV Analog: 5 ... 125 dB $\mu$ V

SAT Analog: 30 ... 125 dB $\mu$ V

SAR QPSK: 30 ... 125 dB $\mu$ V

COFDM dem.: 5 ... 125 dB $\mu$ V

Messergebnis-Indikation: Bargraph + Spitzenwertanzeige

File Manager: für Organisation von Programm- und Messdaten-Speicher

ENCODER/Drehrad: Ja

LNB-Strom Messung: 0 ... 500 mA

Messwert-Anzeige /-Einteilung: 0,1 dB (Pegel und Power)

Maßeinheit: dB $\mu$ V/dBm (wählbar)

RBW @ -3dB: 100 kHz (FM), 130 kHz (TV), 4 MHz (SAT)

Messgenauigkeit: typ. 1,5 dB SAT; 1 dB TV

Messung Stabilität dB/°C (-10°C - 50°C): 0,03 (TV); 0,1 (SAT)

AC/DC-Adapter: 230 VAC / 12-18 VDC (Schaltnetzteil)

Spannungsversorgung: 12 VAC oder 12-18 VDC (1A)

Batteriestandzeit bei 25 °C: 2 Stunden

Batterie-Ladezustandsalarm: Akustisch und Symbol im Display

Anzeige (Display): Grafisches LC-Display (64 x 128)

Automatische Stromabschaltung über Timer: 5 min (Ein/Aus)

Spannung am RF-Eingang/-Ausgang: Off, 13V, 18V, 24V, 22kHz (0,3A)

#### ALLGEMEINE MERKMALE

Audio: 0,5 W Lautsprecher (regelbare Lautstärke)

Ton/Buzzer: für Qualität oder Pegel-Indikation, wählbar

Schnittstelle: USB 2.0

#### FREQUENZBAND

TV digital & analog - Radio FM: 4 ... 1.000 MHz

Sat digital & analog: 930 ... 2.250 MHz

Memory Plan: bis zu 99 Pläne

Programme: 199 Programme je Plan

#### MESSUNG ANALOG TV

Frequenz Band: 44 ... 870 MHz

Eingangsimpedanz: 75  $\Omega$

Bereich RF-Pegel-Messung: 5 ... 125 dB $\mu$ V

Messwert-Anzeige: 0,1 dB

Multi-Standard: M-N-B-G-I-D-K-PAL-NTSC (SECAM L France)

A/V Ratio (Audio / Video-Verhältniss) Genauigkeit: 1,5 dB Typ.

### MESSUNG DVB-C

Demodulierte QAM-Signale: Annex A - B - C

Symbolrate: 2.000 ... 9.000 KS/s

Constellations Diagram Anzeige: 16-, 32-, 64-, 128-, 256-QAM

MER-Messung: 64-QAM > 36dB; 128-QAM > 38dB; 256-QAM > 40dB

BER-Messung: bis zu 1x10E-9

Spektrum Invertiert: automatisch

Multiplex Flatness: 0,7 dB typ.

Automatische Qualitätsanalyse: FAIL - MARGIN - PASS

Noise Margin / Signal Reserve und SNR  
Messgenauigkeit: 1 dB

C/N-Messung, Toleranz: 60 dB im Spectrum typ.

### MESSUNG DVB-S2

QPSK wählbarer Standard: DVB kHz

Symbolrate: 2 ... 45 MS/s @ 1KS/s Schritte

FEC (auto. Erkennung): 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9

MPEG-2 und MPEG-4 HD: Ja

NET. ID: Programmlist, VideoPID, AudioPID, Verschlüsselung

RF-Spannung: Off, 13V, 18V, 24V, 22kHz (0,3A)

Noise Margin / Signal Reserve und SNR

Messgenauigkeit: 1 dB

### MESSUNG DVB-T

Offset-Frequenz: 166 kHz

MER- und BER-Messung, Toleranzen: 1 dB typ. (2 db Max.)

MER-Messung:  $\leq 38$  dB

BER: bBER bis zu 1x10E-5; aBER bis zu 2x10E-8

Automatische Erkennung und Anzeige: Constellation, Guard Interval, FEC

Constelation: 16-, 32-, 64-, 128-, 256-QAM

Guard Interval: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32

FEC: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8

Spektrum Invertiert: automatisch

Automatische Qualitätsanalyse: FAIL - MARGIN - PASS

Noise Margin / Signal Reserve und SNR  
Messgenauigkeit: 1 dB

### STROMVERSORGUNG

DiSEqC "a-b-c-d": Vorprogrammiert und einfach zu nutzen. Zur Ansteuerung fast aller LNBs (analog oder DiSEqC, single und dual feed) und Multischalter (analog oder DiSEqC mit 4, 8, 12, 16 Eingängen und SCR-LNBs).

S.C.R: 1 bis 8 Anwender

LNB LO Frequenz: 0 ... 20.000 MHz durchgehend

Frequenz-Bereich: 930 ... 2.250 MHz

SPAN: 50 - 100 - 200 - 500 - Max (Total)

db / div: 5

Anzeige Dynamischer Bereich: > 30 dB

MRK Messwert-Darstellung: 0,1 dB

Filter Messbandbreite: 4 MHz @ -3 dB

Referenz-Pegel: 0 ... 130 dB $\mu$ V

Andere einstellbare Spektrum Parameter / Funktionen: MAX HOLD (peak memory) / Max Wert einfrieren; SAT POINTING Optimale Parameter-Einstellung zur Ausrichtung der SAT-Antenne

### STROMVERSORGUNG

Frequenzband: 4 ... 930 MHz

Frequenzbereich: 4 ... 65 MHz

TV Band SPAN (Spreizung): 2-5-7-10-20-50-100-200-500-Max

db / div: 10

Dynamischer Bereich: 60 dB

Messwert-Anzeige: 0,1 dB

Filter Messbandbreite: TV 130 @ -3 dB

Referenz-Pegel: 0 ... 130 dB $\mu$ V

Automatik Power / Pegel Marker Position: für Digital-Signale im Zentrum des Trägers für analoge Signale auf dem Video-Träger

Andere einstellbare Spektrum Parameter / Funktionen: MAX HOLD (max. Wert einfrieren)

INGRESS Spektrum: 4 ... 65 MHz

Leakage / Störstrahlungsmessung: Antenne und Entfernung-Parameter einstellbar

### STROMVERSORGUNG

Akkutyp: NiMH; 7,2V/2,4Ah

Batterie-Ladezeit: 2 Std. umd 50% Kapazität zu erreichen

Netzteil: extern

### LIEFERUMFANG

DigiMeter M3 Plus, Schutztasche, Adapterstecker, USB-Kabel, Ladegerät/Netzteil, Adapter für 12V