



## TechniTouch HD

Professioneller Messempfänger von 4 bis 2.250 MHz, für DVB-S/S2, DVB-C, DVB-T

| EAN           | Farbe | Art.-Nr.  |
|---------------|-------|-----------|
| 4019588134348 | blau  | 0001/3434 |

### TOP-AUSSTATTUNG

7" 16:9 TFT Farb-LCD - Touchscreen-Display

DVB-S/S2, DVB-C, DVB-T und AMTV Messung

Frequenzbereich von 4-2250 MHz, Echtzeitspektrum

Konstellationsdiagramm

MPEG-2 & MPEG-4 Bildwiedergabe

CAM-Einschub

Über 40 Satellitenpositionen mit allen Frequenzen vorprogrammiert

HDMI Ausgang

Li-Ion-Akkupack 10,8 V / 4,5 Ah

### ALLGEMEINE MERKMALE

Eingangsimpedanz : 75  $\Omega$

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

RF-Pegel : 30 ... 125 dB $\mu$ V

Messergebnis-Indikation : PEGEL/POWER niedrig/Hoch

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

ENCODER/Drehrad : Ja (Touch-Sensor)

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 VDC (3A) (Steckernetzteil)

Spannungsversorgung : 12 VDC (3A)

Batteriestandzeit bei 25 °C : 6 - 10 Stunden

Batterie-Ladezustandsalarm : Akustisch und Symbol im Display

Anzeige (Display) : 7" 16:9 Farb-TFT-LCD Touchscreen

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

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

Audio : 2 x 0,5 W Lautsprecher (regelbare Lautstärke)

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

Schnittstelle : USB 2.0

Audio/Video Input/Output : HDMI out & AV in/out

### FREQUENZBAND

TV digital & analog - Radio FM : 4 ... 930 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, down stream DOCSIS

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

Noise Margin / Signal Reserve und SNR Messgenauigkeit : 1 dB

Conditional Access : CAM-Einschub

#### MESSUNG DVB-T

Offset-Frequenz : 166 kHz

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

MER-Messung : ≤ 38 dB

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

Automatische Erkennung und Anzeige : Constellation, Guard Interval, FEC

Constellation : 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

#### SPEKTRUM SAT

DiSEqC "a-b-c-d" : vorprogrammiert und einfach zu nutzen. Zur Ansteuerung fast aller LNBs (analog oder DiSEqC, singel 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 - Full (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

#### SPEKTRUM TV

Frequenzband : 4 ... 930 MHz

Frequenzbereich : 4 ... 65 MHz

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

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 Entfernungs-Parameter einstellbar

#### STROMVERSORGUNG

Akkutyp : Li-Ion; 10,8 V/4,5 Ah

Akkulaufzeit : 2 Std. @ 25°C

Nennspannung : 110 ... 240 V

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

Frequenz : 50 ... 60 Hz

Netzteil : extern (Steckernetzteil)

#### LIEFERUMFANG

TechniTouch HD, Tragetasche mit Trageriemen, Ladegerät/Netzteil, 12V-Ladekabel, USB-Kabel, Adapterstecker, DiSEqC-Relais