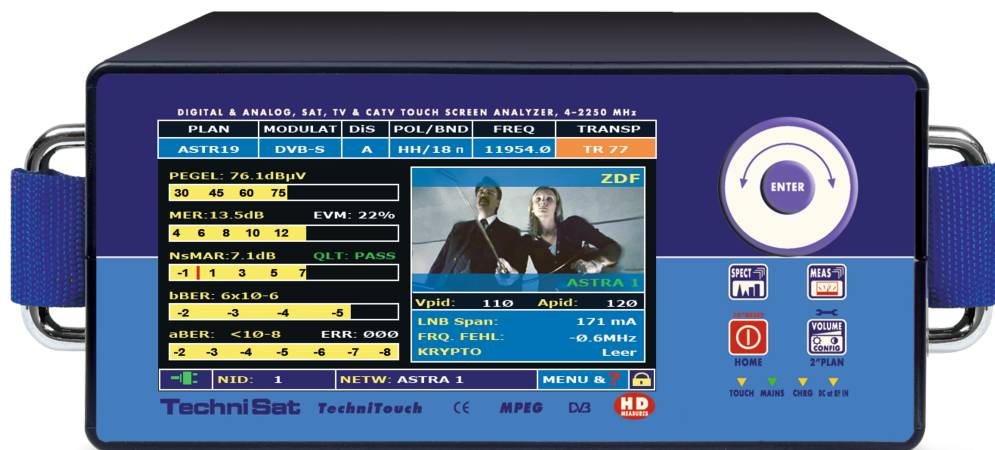




## TechniTouch

Miernik wyposażony w pełen zakres pomiarów oraz nieograniczoną funkcjonalność dzięki wbudowanemu 6,5" ekranowi dotykowemu

| EAN           | Kolor     | Nr art.   | Waga (z opakowaniem) | Waga (urządzenie) | Wymiary urządzenia (Sz x W x Dł) | Wymiary kartonu |
|---------------|-----------|-----------|----------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|
| 4019588034341 | niebieski | 0000/3434 | 4,2                  | 2,9               | 28 x 20 x 14                     | 40 x 30 x 23    |

### NAJWAŻNIEJSZE ZALETY

Radio cyfrowe DAB+

Radio UKF z RDS

Lista ulubionych stacji (12 UKF / 12 DAB)

Wyświetlanie daty i godziny

Ekran LCD Dot-Matrix z podświetleniem

Możliwość podłączenia anteny zewnętrznej

| ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI                                 | OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA                                                      | POMIAR SAT                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cyfrowa i analogowa TV oraz radio FM: 4 ... 930       | Impedancja wejściowa: 75                                                    | DiSEqC "a-b-c-d": fabrycznie zaprogramowany i łatwy w obsłudze. Do ustawienia niemal wszystkich LNB (analogowy lub DiSEqC, pojedynczy i podwójny) oraz multiswichowy (analogowy lub DiSEqC z 4, 8, 12, 16 wyjściami i SCR-LNBs). |
| Cyfrowy i analogowy sygnał satelitarny: 930 ... 2.250 | Wymienne wejście jack: F, BNC, IEC                                          | S.C.R: 1 do 8 użytkowników                                                                                                                                                                                                       |
| Schemat pamięci: do 99 planów                         | Zabespieczenie wejścia RF: max. 60 VAC                                      | Częstotliwości LO konwertera: 0 ... 20.000 durchgehend                                                                                                                                                                           |
| Programy: 199 programów w każdym planie               | Telewizja analogowa: 5 ... 125                                              | Zakres częstotliwości: 930 ... 2.250                                                                                                                                                                                             |
|                                                       | Analogowy sygnał satelitarny: 30 ... 125                                    | Wybór standardu QPSK: DVB                                                                                                                                                                                                        |
|                                                       | SAR QPSK: 30 ... 125                                                        | Symbol rate: 2 ... 45 @ 1KS/s Schritte                                                                                                                                                                                           |
|                                                       | Demodulacja COFDM: 30 ... 125                                               | SPAN: 50 - 100 - 200 - 500 - Maks. (łącznie)                                                                                                                                                                                     |
|                                                       | Oznaczenie wyniku pomiaru: POZIOM niski/wysoki                              | db / div: 5                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                       | Menedżer plików: Zarządzanie programami i zapis wyników pomiarów            | Automatyczne rozpoznanie FEC: 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9                                                                                                                                                             |
|                                                       | ENCODER/pokrętko: Tak (Touch-Sensor)                                        | MPEG-2 a MPEG-4 HD: tak                                                                                                                                                                                                          |
|                                                       | Pomiar strumienia LNB: 0 ... 500                                            | Dynamiczne wyświetlanie zakresu: > 30                                                                                                                                                                                            |
|                                                       | Ekran pomiarów / klasyfikacja: 0,1 (Pegel und Power)                        | Ilustracja pomiaru MRK: 0,1                                                                                                                                                                                                      |
|                                                       | Jednostka miary: dBµV/dBm (wählbar)                                         | NET. ID: Lista programów, VideoPID, AudioPID, kodowanie                                                                                                                                                                          |
|                                                       | RBW @ -3dB: 100 kHz (FM), 130 kHz (TV), 4 MHz (SAT)                         | Filtr pomiaru pasma: 4 MHz @ -3 dB                                                                                                                                                                                               |
|                                                       | Dokładność pomiaru: typ. 1,5 dB SAT; 1 dB TV                                | Poziom referencyjny: 0 ... 130                                                                                                                                                                                                   |
|                                                       | Stabilność pomiarów dB/°C (-10°C - 50°C): 0,03 (TV); 0,1 (SAT)              | Margines szumów / Rezerwa sygnału i dokładność pomiaru SNR: 1                                                                                                                                                                    |
|                                                       | Adapter AC/DC: 230 VAC / 12-18 VDC (Schaltnetzteil)                         | Dostęp warunkowy - CA: CAM                                                                                                                                                                                                       |
|                                                       | Zasilanie napięciem: 12 VAC lub 12-18 VDC (1A)                              | Inne parametry konfiguracyjne spektrum / funkcje: MAX HOLD (stopklatka z maks.wartości); SAT POINTING Optymalne ustawienie anteny SAT                                                                                            |
|                                                       | Czas czuwania baterii przy 25°C: 2 godziny                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Alarm stanu wyczerpania baterii: Sygnał dźwiękowy i ikona na ekranie        |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Ekran: ekran dotykowy 6,5" 16:9 kolorowy TFT-LCD                            |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Automatyczny timer wyłączenia: 5 min (wł/wył)                               |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Napięcie wejściowe / wyjściowe złącza RF: Wył., 13V, 18V, 24V, 22kHz (0,3A) |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Audio: Głośnik 0,5 W (regelbare Lautstärke)                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Dźwięk/brzęczyk: wskazanie jakości lub poziomu, opcja do wyboru             |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Interfejs / gniazdo: USB 2.0                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Audio/Video wejście/wyjście: SCART                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |

| POMIAR TV NAZIEMNA                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zakres częstotliwości: 4 ... 930                                                                                                                 |
| Zakres częstotliwości: 4 ... 65                                                                                                                  |
| Częstotliwości offsetowe: 166                                                                                                                    |
| Pasma TV SPAN (spread): 2-5-7-10-20-50-100-200-500-VHF-UHF-Pełny                                                                                 |
| Tolerancja pomiaru MER i BER: 1 typ. (2 db Max.)                                                                                                 |
| db / div: 10                                                                                                                                     |
| Pomiar MER: $\leq 38$ dB                                                                                                                         |
| BER: bBER do $1 \times 10^{-5}$ ; aBER do $2 \times 10^{-8}$                                                                                     |
| Zakres dynamiczny: 60                                                                                                                            |
| Ekran pomiarów: 0,1                                                                                                                              |
| Automatyczne rozpoznanie i wyświetlanie:<br>Konstelacja, interwał ochrony, FEC                                                                   |
| Filtr pomiaru pasma: TV 130 @ -3 dB                                                                                                              |
| Konstelacja: 16-, 32-, 64-, 128-, 256-QAM                                                                                                        |
| Odstęp ochronny: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32                                                                                                            |
| FEC: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8                                                                                                                     |
| Odwrócone spektrum: automatyczne                                                                                                                 |
| Poziom referencyjny: 0 ... 130                                                                                                                   |
| Automatyczne wł./wyt. / znacznik pozycji poziomu:<br>dla cyfrowego sygnału w centrum fali nośnej dla<br>analogowego sygnału na fali nośnej video |
| Automatyczna analiza jakości: BŁĄD - W ZAKRESIE<br>- DOBRY                                                                                       |
| Margines szumów / Rezerwa sygnału i dokładność<br>pomiaru SNR: 1                                                                                 |
| Inne parametry konfiguracyjne spektrum / funkcje:<br>MAX HOLD (max. Wert einfrieren)                                                             |
| Spektrum INGRESS: 4 ... 65                                                                                                                       |
| Przeciek / Interferencja pomiarów<br>promieniowania: Możliwość edycji parametrów<br>anten i odległości                                           |

| SPEKTRUM QAM                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Demodulowany sygnał QAM: Aneks A - B - C,<br>strumień dolny DOCSIS    |
| Symbolrate: 2.000 ... 9.000                                           |
| Wyświetlanie diagramu konstelacji: 16-, 32-, 64-,<br>128-, 256-QAM    |
| Pomiar MER: 64-QAM $> 36$ dB; 128-QAM $> 38$ dB;<br>256-QAM $> 40$ dB |
| Pomiar BER: do $1 \times 10^{-9}$                                     |
| Odwrócone spektrum: automatyczne                                      |
| Płaskość multiplexu: 0,7 typ.                                         |
| Automatyczna analiza jakości: BŁĄD - W<br>ZAKRESIE - DOBRY            |
| Margines szumów / Rezerwa sygnału i<br>dokładność pomiaru SNR: 1      |
| Tolerancja pomiaru C/N: 60 dB w spektrum typ.                         |

| SPEKTRUM TV ANALOGOWEJ                                      |
|-------------------------------------------------------------|
| Zakres częstotliwości: 44 ... 870                           |
| Impedancja wejściowa: 75                                    |
| Zakres pomiaru poziomu na złączu RF: 5 ... 125              |
| Ekran pomiarów: 0,1                                         |
| Multi standard: M-N-B-G-I-D-K-PAL-NTSC (SECAM L<br>Francja) |
| A/V (audio/video) wskaźnik dokładności: 1,5 Typ.            |

| ZASILANIE                                                   |
|-------------------------------------------------------------|
| Akumulator: NiMH; 10,8 V/4,5 Ah                             |
| Czas ładowania baterii: 2 godz. do uzyskania 50% pojemności |
| Zasilacz sieciowy: zewnętrzny                               |

| ZAWARTOŚĆ ZESTAWU                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Miernik TechniTouch, torba, adapter złączki, kabel USB, ładowarka/zasilacz, 12<br>V kabel zasilający i przetąacznik DiSEqC |