



Terrestrik | Antennen | SAT | Receiver | Signalaufbereitungen | Multis

Messgeräte für SAT, Terrestrik und Kabel

MIT PROFI
TIPPS!



Mobiles SAT-Pegelmessgerät Economy

Mobiles SAT-Pegelmessgerät Comfort



Typ	SPM 700 HD	SPM 1200 HD
Bestell-Nr.	304531	304532
	Mobiles SAT-Pegelmessgerät für die schnelle Ausrichtung einer SAT-Anlage. Mit Spektrumsanzeige.	Mobiles SAT-Pegelmessgerät für die schnelle Ausrichtung einer SAT-Anlage. Mit Spektrumsanzeige und Konstellationsdiagramm.
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> - plug and play durch vorinstallierte Transponder - extra großes Display - optische und akustische Ausrichtungshilfe - Winkelberechnung El/Az - DVB-S Bild- und Tondarstellung - automatische Satellitenerkennung (NIT-Erkennung) - unicable-geeignet - unterstützt DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, auto - mit praktischem Klett-Armband 	<ul style="list-style-type: none"> - plug and play durch vorinstallierte Transponder - extra großes Display - optische und akustische Ausrichtungshilfe - Winkelberechnung El/Az - DVB-S Bild- und Tondarstellung - automatische Satellitenerkennung (NIT-Erkennung) - unicable-geeignet - unterstützt DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, auto - mit praktischem Klett-Armband - LNB-Test-Funktion - numerisches Tastenfeld zur komfortablen Bedienung
Anschlüsse		
HF-Eingang - IEC-Buchse	✓ (75 Ohm)	✓ (75 Ohm)
Eingang/Ausgang - ASI	-	-
Scart Ausgang	-	-
Video-/Audio-Ausgang Cinch/ DVI out	✓ -	✓ -
Messdatenspeicher Ausgang USB	-	✓
Netzwerkschnittstelle f. SW-Update / Fernüberwachung	- -	✓ -
Messungen		
DVB-S / DVB-S2 / DVB-T / DVB-C	✓ ✓ - -	✓ ✓ - -
Rückkanal	-	-
Spektrumsanzeige / Pegelanzeige / Signalanzeige	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
Bitfehlerraten- (BER) / Modulationsfehlermessungen (MER)	✓ -	✓ -
Konstellationsdiagramm	-	✓
S/N-Anzeige / S/N-Anzeige mit Scope/Brumm	✓ -	✓ -
SI-NIT-Auswertung / SI-Nicam-Auswertung	- -	- -
Anzeigebeispiel	<p>Pegelanzeige / Signalanzeige</p>	<p>Anzeige Konstellationsdiagramm</p>
im Lieferumfang enthalten		
Tasche	✓	✓
Messkabel IEC-IEC	-	-
Zubehör	Taschenkompass, 12 V-Ladekabel,	Fernbedienung, Taschenkompass, 12 V-Ladekabel,
Technische Daten		
Displaygröße	3" LCD 16:9-Display	3" LCD 16:9-Display
Frequenzbereich	950 - 2400	950 - 2400
Stromversorgung, Akku-Laufzeit	Netzbertrieb:100-120 VAC, 200-240 VAC oder LI-ION-Akku (ca 4 Std.)	Netzbertrieb:100-120 VAC, 200-240 VAC oder LI-ION-Akku (ca. 4 Std)
Gewicht	0,45 kg	0,45 kg
Abmessungen	102 x 34 x 180 mm	102 x 34 x 180 mm

**Universal-Pegelmessgerät
Business**

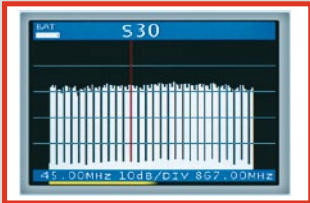



**Universal-Pegelmessgerät
Premium**



Bei digitalen Anlagen ist die Systemreserve im Bild nicht sichtbar – d.h. am Fernsehgerät ist kein schlechtes Bild sichtbar, Bild ist entweder vorhanden oder nicht vorhanden. Die Antenne muss viel exakter ausgerichtet werden als bei analogen Anlagen – daher sollte die Anlage immer mit einem Messgerät eingemessen werden.

**PROFI
TIPP!**

UPM 2300	UPM 3500
940 528-001	940 473-001
Vielseitiges Pegelmessgerät zur Messung von UKW-, TV-, BK-, SAT- und Rückkanal-Signalen. Mit CI-Schacht für verschlüsselte Signale.	Pegelmessgerät der Spitzenklasse zur Messung von UKW, TV, BK, SAT, RK-Signalen. Einfache Bedienung in neuester Technologie.
<ul style="list-style-type: none"> - DVB-S Bild- und Tondarstellung, optional MPEG 2/4 Kombidecoder - automatische Satellitenerkennung (NIT Erkennung) - Hochpassfilter für Sonderkanal 2/3 Messung - unicable-geeignet - DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, Auto - CI-Schacht - Drehimpulsregler zur einfachen Bedienung <p>OPTIONAL: UPM 2300 SET mit DVB-S2 Frontend und MPEG 2/4 Kombidecoder (Best.-Nr.: 940 529-001)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DVB-S Bild- und Tondarstellung, optional MPEG 2/4 Kombidecoder - automatische Satellitenerkennung (NIT Erkennung) - Hochpassfilter für Sonderkanal 2/3 Messung - unicable-geeignet - DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2, Auto - CI-Schacht - numerisches Tastenfeld zur komfortablen Bedienung - Videotextfunktion <p>OPTIONAL: UPM 3500 SET mit DVB-S2 Frontend, MPEG 2/4 Kombidecoder, ASI-Schnittstelle, DOCSIS-Analysator, NIT-Auswertung (Best.-Nr.: 940 473-201)</p>
✓ (75 Ohm)	✓ (75 Ohm)
-	optional
✓	✓
- ✓	- ✓
✓	externer Messdatenspeicher
-	- ✓
✓ optional ✓ ✓	✓ optional ✓ ✓
✓	✓
✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
✓ ✓	✓ ✓
-	✓
✓ -	✓ optional
- -	✓ ✓
	
Spektrumsanzeige	DVB-S2-Messung
✓	✓
✓	✓
	USB-Stick
5" LCD 16:9 Display	5,7" LCD 4:3 Display
5-2150 MHz	5 - 2150 MHz
Netzbetrieb:100-120 VAC, 200-240 VAC oder NiMH-Akku (ca. 2 Std)	Netzbetrieb:100-120 VAC, 200-240 VAC oder LI-ION-Akku (ca. 4 Std)
4,8 kg	6,1 kg
252 x 135 x 272 mm	360 x 160 x 300 mm

Wichtige Begriffe kurz erklärt
Bitfehlerrate (BER)-Messung
Die Messung der Bitfehlerrate dient der qualitativen Beurteilung eines DVB-Signals. Der Datenstrom vor und nach der Korrektur wird verglichen und daraus die Anzahl der korrigierten Bits ermittelt. Je niedriger die Rate, desto besser das Signal.
Modulationsfehler (MER) Messung
Die MER-Messung ist das Pendant zur S/N-Messung bei analogen Übertragungsverfahren und wird in der digitalen Übertragung aus den Konstellationspunkten berechnet.
S/N-Messung
Die S/N (Signal/Noise)-Messung dient bei analogem Fernsehen zur Qualitätsbeurteilung des empfangenen Videosignals. Ein Videosignal ab einem S/N von mehr als 46,5dB gilt als rauschfrei.
Konstellationsdiagramm
Das Konstellationsdiagramm ist eine grafische Darstellung der Signalzustände eines digital modulierten Signals. Im Idealfall konzentrieren sich alle Signalzustände in der Mitte der dargestellten Felder. Je schlechter die Signalqualität ist, desto größer ist die Verteilung innerhalb der Quadranten. Aus der Form des Konstellationsdiagramms können Rückschlüsse auf die Art der Signalstörung gezogen werden.
Signal-/Pegelanzeige
Zur ersten Ermittlung der Signalqualität werden die Signal- und Pegelwerte übersichtlich auf einen Blick dargestellt.
Spektrumsanzeige
Die Spektrumsanzeige stellt das gesamte Frequenzband einer Antennenanlage grafisch dar. So können Schräglagen, Stehwellen oder Umschaltvorgänge bei SAT-ZF-Verteilungen schnell und übersichtlich beurteilt werden. In einer schmalbandigen Darstellung können auch Richtfunkstrecken oder störende DECT-Signale nachgewiesen werden. Der Pegel wird in dBµV angezeigt.
DVB-S-Messung
Die Messung der digitalen Standard-TV-Signale ist die Voraussetzung zur korrekten Einstellung der Antenne und beinhaltet Pegel, S/N, Konstellationsdiagramm und Bitfehlerrate (BER) vor und nach der Korrektur (Viterbi).
DVB-S2-Messung
Die Messung der HDTV-Signale ist die Voraussetzung zur korrekten Einstellung der Antenne und beinhaltet Pegel, S/N, Konstellationsdiagramm und Bitfehlerrate (BER) vor und nach der Korrektur (LPDC).

Optisches Messgerät TOM 010



Handliches Messgerät für optische Systeme

Bestell-Nr. 881810

- ✓ erleichtert die Fehlersuche
- ✓ zur Messung der Signalstärke
- ✓ Anzeige der Messwerte in dBm oder mW
- ✓ geeignet für verschiedene Wellenlängen: 850, 980, 1300, 1310 oder 1550 nm
- ✓ integrierte automatische Eingangsdämpfung
- ✓ hintergrundbeleuchtetes, gut lesbares Display
- ✓ inklusive Adapter für SC-, FC-, ST-Steckertypen
- ✓ wiegt nur 200 g
- ✓ Maße: 152 x 74 x 26 mm

Welches Messgerät für welche Anwendung?

SPM 700 HD und SPM 1200 HD

Für die schnelle Ausrichtung einer **digitalen SAT-Empfangsanlage**.

UPM 2300

Messgerät für das Einmessen **von Multischalteranlagen, digitalen Aufbereitungsanlagen und Kopfstellenanlagen**.

UPM 3500

Professionelles Messgerät für das Einmessen **großer Anlagen von bis zu 20.000 Teilnehmern**.

TOM 010

Zur Messung von optischen Kabeln und Steckern - ideal zur **Überprüfung optischer Netze**.



Anlagenplanung leicht gemacht mit dem Easy Planungstool: www.triax-digital.de