## GOING FUTURE TODAY.



# Universales Antennenmessgerät für DVB-S2/-T2/-C



- Abdeckung aller g\u00e4ngigen Empfangswege (DVB-S(2), 16 APSK, 32 APSK, ACM, VCM, DVB-C, DVB-T(2)
- Unterstützung von Unicable 1 und 2 (EN 50494 und EN 50607)
- Pegel, Noise Margin, MER, CBER, VBER, TS Errors, Konstellationsdiagramm, NIT Auswertung
- leistungsfähiger Spectrumanalyzer
- Bilddarstellung von SD, HD TV-Signalen sowie HEVC-Decoder zur Bilddarstellung bei DVB-T2 Signalen
- USB Schnittstelle für TS-Aufnahmefunktion / Screenshot-Aufnahme
- großer 7" Monitor für übersichtliches, leichtes Einstellen und zur Bildwiedergabe
- einfache Bedienung über Tastenfeld und Dreh-Druckschalter
- kompakt und leicht zu tragen (nur 1,65 kg, Maße: 270 x 190 x 60 mm)
- leistungsstarke Batterie (6 Stunden) für effizientes Arbeiten

# Antennensignale einfach und effektiv messen

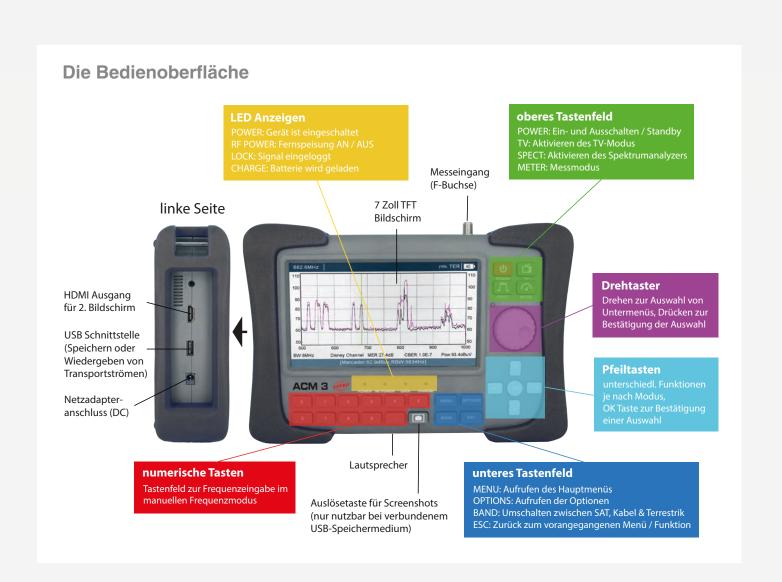
Mit dem ACM 3 ergänzt ASTRO sein Produktportfolio im Bereich Kabel- und Satellitentechnik um ein robustes, praxistaugliches Antennenmessgerät mit hervorragendem Preis/Leistungsverhältnis für die Installation und Wartung von TV-Anlagen.

Das Gerät vereint durch clevere Details hervorragende Bedienbarkeit mit gutem Handling: Das 7 Zoll Display mit automatischer Helligkeitsregelung bietet eine exzellente Ablesbarkeit und ermöglicht zugleich kompakte Abmessungen so dass sich das ACM 3 im Außendienst komfortabel tragen lässt. Es wird mit einer Tragetasche geliefert, die nicht nur für das Gerät sondern auch für Zubehör wie Adapter und Messkabel ausreichend Platz bietet. Die Bedienung erfolgt über ein Tastenfeld und einen digitalen Dreh-Druckschalter, der schnellen Zugriff auf alle möglichen Funktionen bietet. Die deutschsprachige Menüführung kann problemlos auf verschiedene Fremdsprachen umgestellt werden

Neben digitalen TV-Messungen (QPSK, COFDM, QAM) können auch Audio-Messungen (RDS, DAB) sowie Transportstromanalysen durchgeführt werden. Die Bilddarstellung sowohl von SD und HD TV-Signalen ist möglich. Zusätzlich wird der Unicable Standard (1 und 2) unterstützt.

Die Vorteile im Überblick:

- robuster, kompakter Aufbau bei geringem Gewicht
- einfache Handhabung und Bedienung vor Ort
- Dekodierung aller gängigen Empfangsstandards
- Unicable 1 und 2 (EN 50494 und EN 50607)
- hohe Messgenauigkeit
- leistungsfähiger Spectrumanalyzer mit hoher Frequenzauflösung, hoher Empfindlichkeit und wählbarer Pegelauflösung
- Menüs in verschiedenen Sprachen verfügbar
- Gummistoßschutz
- flexible Tragetasche
- hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis





### Intuitive Bedienung, klare Menüstruktur

Über die MENÜ-Taste haben Sie Zugang zu allen wesentlichen Bereichen der Messung, Aufzeichnung und Gerätekonfiguration. Das Menü "RF Einstellungen" beinhaltet verschiedene Einstellungen zum LNB an dem die Messungen durchgeführt werden sollen, sowie zur Maßeinheit des angezeigten Signalpegels. Das Menü "Navigation" beinhaltet verschiedene Einstellungen für die unterschiedlichen Eingangssignale die das ACM 3 messen kann. Im Menü "Programme" finden Sie die Option, die hinterlegten SAT-Datenbanken der unterschiedlichen Satelliten zu bearbeiten. Im Menü USB werden alle die USB-Schnittstelle betreffenden Funktionen ausgeführt. Im Menü "Werkzeuge" befinden sich Funktionen zur Erstellung einer Übersicht über das empfangene Satellitensignal, zur Identifizierung eines empfangenen Satelliten, sowie die Option zur Aufzeichnung eines Transportstroms (TS) und die Suche nach Userbändern eines DCSS-Systems (digitale Einkabellösung). Im Menü "Konfiguration" werden allgemeine Einstellungen zu System, Bildschirmanzeige, Netzwerk und Kalibrierung vorgenommen.



#### Messen

Durch Betätigen der Taste METER gelangen Sie in den Messmodus. Bei eingeloggtem Transponder werden in der linken Hälfte des Bildschirmes die Messwerte angezeigt. Im Messmodus stehen vier unterschiedliche Modi zur Verfügung: TV-Modus mit Anzeige des Bildes, MPEG Information Modus, Konstellationsdiagramm und Spektrum des gewählten Transponders.



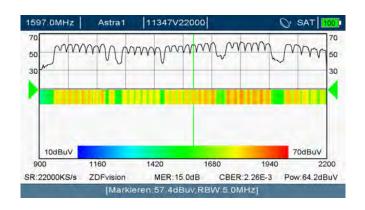
#### **TV Modus**

Durch Betätigen der Taste "TV" gelangt man in den TV-Modus. In diesem Modus wird im Vollbild das gewählte TV-Programm angezeigt. Zusätzlich zum TV-Inhalt werden einige Informationen unten rechts im Bild sichtbar. Durch Drücken der Taste OPTIONEN können Sie ein Untermenü mit weiteren Detaileinstellungen öffnen (z. B. Lautstärke, PID Einstellungen, Service auswählen).



# Spectrumanalyzer

Durch Drücken der Taste SPECT gelangen Sie zum Spectrumanalyzer. Das ACM 3 zeigt das am Eingang anliegende Spektrum an. Es stehen unterscheidliche Modi der Darstellung zur Verfügung (Spektrogramm-Modus, Linenmodus, Detektormodus), die durch Drücken der Taste OPTIONEN abrufbar sind. Der Spektrogramm-Modus erlaubt eine zeitliche Betrachtung des Signals, um z. B. Pegelschwankungen oder Signalausfälle zu erkennen, ohne dass permanent das Display beobachtet werden muss.





### **Technische Daten**

Тур		ACM 3		
Bestellnummer		390 300		
EAN-Code		4026187199333		
ekodierung				
Video		MPEG1, MPEG-2 MP@ML, H.20	64, VC1, DV, MPEG-4, H.265 (1080	p@60fps), EAC3 Dolby DD + codec
Audio		MPEG-2 layer I und II (Musiccam), MPEG4 AAC		
Ausgabemodus		Mono, Zweikanal, Stereo, Joint Stereo		
lessbereiche				
		Satellit	Terrestrisch	Kabel
Frequenzbereich	[MHz]	950 - 2150	51 - 1000	51 - 1000
Messparameter		Channel power, No	oise margin, MER, CBER, VBER, T	S Errors, Constellation
Symbolrate		1 - 55 MS/s 6 MHz, 7 MHz, 8 MHz 6 MS/s		
Auflösung Leistungsmessung	[dB]		0,1	
Messgenauigkeit	[dB]	± 1,8		
MER Bereich	[dB]	> 25	> 35	> 35
Leistungsbereich	[dBµV]	20 - 120	30 - 120	30 - 120
Demodulation		DVB-S/S2 QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, ACM / VCM	DVB-T/T2 COFDM	DVB-C QAM, J83 Annex C QAM
pektralanalyse (DSP)				
		Satellit	Terrestrsch	Kabel
Frequenzbereich	[MHz]	900 - 2200	50 - 1000	50 - 1000
Referenzpegel	[dBμV]	300 2200	60 - 110 (in 5 dB Schritten)	30 1000
Messgenauigkeit	[dB]	± 1,8		
Span	[MHz]	10, 20, 50, 100, 200, 500, 1200		100 200 500 950
RBW	[kHz]	10, 20, 50, 100, 200, 500, 1200 10, 20, 50, 100, 200, 500, 950 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 36, 72, 145, 291, 583, 1166		
FFT / Sample Size	[KI IZ]	1024 Punkte		
Ilgemeine Daten			10241 UIIIIC	
Monitor Display			7-Zoll TFT	
Pixel Auflösung		1024 * 600		
Lithium Batterie		7,4 V, 7800 mAh, 57,7 Wh		
HF-Eingang		F Stecker, 75 Ω		
Video/Audio Ausgang		HDMI Ausgang		
Interface linke Seite		HDMI 1.4A, USB 2.0 (Max. 1 A), RS 232, DC Eingang		
Interface Stirnseite		3 Tuners in 1 (DVB-S2, DVB-T2, DVB-C)		
Interface obere Seite		4 LED (On/Off, Charge, Lock, RF Power), 24 Tasten (TV, Spectrum, Meter, Options, Menu, Band, Up, Down, Left, Right, Enter, Esc, 0-9 Power)		
Abmessungen (L x B x H)	[mm]	269 x 187 x 62,5		
Netzadapter		15 V, 2,5 A		
KFZ Anschlusskabel		im Lieferumfang enthalten		
Tragetasche		im Lieferumfang enthalten, inklusive Stauraum für Zubehör		
Adapter		F-Buchse-F-Buchse und F-Buchse-IEC-Buchse im Lieferumfang enthalten		
Externe Spannungsversorgung				
Satellitenband	[V]	0, 5 - 24 ( 1 V Schritte)		
22 kHz Signal		auswählbar im Satellitenband		
DiSEqC Generator		DiSEqC 1.0/1.1/2.0		
Terrestrisches Band	[V]	0, 5 - 24 ( 1 V Schritte)		
Batteriebetriebsdauer	[h]	6		
Stromaufnahme Stand-by	[mA]	<2		

Telefon: 02204 / 405 - 0 Telefax: 02204 / 405 - 10 E-Mail: kontakt@astro-kom.de www.astro-kom.de