

# MSK 140/OHD

Messempfänger DVB-S S2 , DVB-T T2, TV, DAB Plus, FM, Optik, Touch TFT-Farbdisplay 9", Wideband, MPEG-2 -4 Bilddarst. und HEVC H.265, Spektrum-Darstellung, Pegelmessung analog digital, BER MER-Messung, SAT-Finder



## Merkmale

- Pegelmessung von analogen und digitalen Radio- und TV-Signalen (DVB-S/-S2/-S2X, DVB-C, DVB-H/-T/-T2, TV, DAB+, FM) inkl. Rückweg. Das MSK 140/OHD besitzt zusätzlich einen optischen Messeingang
- Bilddarstellung von digitalen TV-Signalen nach Codec H.265 / HEVC ( 1080p )
- BER-/MER-Messung und -Anzeige
- Konstellationsdiagramm-Anzeige
- 9" Touch TFT-Farbdisplay (800 x 480 Pixel), regendicht
- Akkulaufzeit mindestens 2 Stunden ohne Fernspeisung
- Spektrum-Darstellung
- Sat-Finder-Funktion (Sat-Expert)
- Akustischer Signalton zur Antennenausrichtung
- Pegelanzeige wahlweise in dBμV, dBmV oder dBm
- Automatische Messbereichswahl
- Direkte Frequenz- und Kanaleingabe
- Messung und Anzeige des Fernspeisestromes
- AAC/HEAAC, Dolby AC3 mit Tonkontrolle durch eingebauten Lautsprecher
- Rückwegmessung (Downstream)
- DiSEqC™ 1.2-Steuersignal für Motorsteuerung und SCR-/SCD2-Einkabelsystem-Steuerbefehle
- Datenratenmessung der Services im DVB-Transportstrom
- Speicher für Messgeräte-Einstellungen
- Speichern der Messwerte und Software-Updates über universelle USB-Schnittstelle möglich
- TV-Ausgang: HDMI; Video Eingang: analog
- Netz- oder Batteriebetrieb möglich
- LTE Analyser
- DAB+: Signalauswertung und Dekodierung für die Wiedergabe (integrierter Lautsprecher)
- Überwachung und Programmierung für Kathrein programmierbare Steckdosen ESU 5x wie mit SWP 50 Steuerbefehle
- DC-RF In-Schalter zum Ein- und Ausschalten der Fernspeisespannung; Schutzbeschaltung bei Fernspeisung aus bis 100 Volt, bei Fernspeisung an bis 27 Volt gesichert

## Technische Daten

Typ	MSK 140/OHD
Bestell-Nr.	217000002
Frequenzbereich DVB-C/-T/-T2, DAB+, TV, FM	5-1250 MHz
Frequenzbereich DVB-S/-S2/-S2X	230-2600 MHz
Frequenzauflösung	Kabel/TV/FM: 50, Sat: 100 kHz
TV-Normen	B/G, I, D/K, M, N
Modulationsverfahren	QPSK, 8PSK, 16/32APSK
Code-Rate (FEC) DVB-S	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Code-Rate (FEC) DVB-S2   DVB-S2X	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10, 2/5, 3/5   1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
Eingangssymbolrate	1-45 (DVB-S), 2-45 (DVB-S2) MS/s

# MSK 140/OHD

## Technische Daten

BER	1E-6 ... 2E-2 (pre Viterbi)
MER	25 dB
Modulationsverfahren DVB-T	QPSK, 16/64 QAM
Modulationsverfahren DVB-T2	QPSK, 16/64/256 QAM
FFT-Mode DVB-T	2k, 8k
FFT-Mode DVB-T2	1k, 2k, 4k, 8k, 16k, 32k
Guardintervall DVB-T	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Guardintervall DVB-T2	1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/128, 19/128, 19/256
Code-Rate (FEC) DVB-T	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Code-Rate (FEC) DVB-T2	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, 3/5, 4/5
Kanalbandbreite	6, 7, 8 MHz
BER	1E-6 ... 2E-2 (pre Viterbi)
MER	38 dB
Modulationsverfahren DVB-C	16/32/64/128/256 QAM
Eingangssymbolrate	2-6,999 MS/s
BER	1E-9 ... 1E-2 (pre RS)
MER	40 dB
Eingänge	SC/APC, SC- CLIK Adapterkabel
Wellenlängen	1310-1550 nm
Eingangsspegelbereich	-40 bis +6 dBm
Messgenauigkeit	± 0,5 dBm
HF-Frequenzbereich	5-2600 MHz
Farbnormen	PAL, SECAM, NTSC
Audio	FM-, NICAM- und AM-Ton, AAC / HEAAC, Dolby AC3
Digitalbild-Dekodierung	MPEG-2; MPEG-4/AVC; HEVC/H.265 ( 1080 p )
Datenrate	Services in Mbit/s messbar
Pegelmessbereich	30 ... 120 dBµV
Messgenauigkeit typ.	Typ. ± 1,5 abhängig von der Anwendung dB
Detektor analog	TV: Spitzenwert; Sat/FM: Mittelwert
Detektor digital	Mittelwert
Monitor	9"-Touch TFT-Farbdisplay (800 x 480 Pixel)
Sat-Finder (akustisch)	Pegelabhängiger Pfeifton
Lithium/Ionen-Akku	4,3 Ah, 31,8 Wh, 7,4 V
Netz (Steckernetzteil)	100-240 (50/60 Hz) V
DC-Extern	12 V
Fernspeisespannung	5/13/18 V
Fernspeisestrom	Max. 500 (DC-RF In-Schalter zum Ein- und Ausschalten der Fernspeisespannung; Schutzbeschaltung bei Fernspeisung aus bis 100 Volt, bei Fernspeisung an bis 27 Volt gesichert) mA
Steuersignale	22 kHz, DiSEqC™ 1.2 Motor, SCR-/SCD2-Einkabelsystem, SWP 50 Steuerbefehle
HF-Eingang (Impedanz)	75 (F-Koaxialbuchse) Ohm
USB-Anschluss	2 x Buchse, USB 2.0
DC-Versorgung 12 V	Hohlsteckerbuchse 2,5/5,5 mm
Sicherheitsnormen	Schutzklasse II (AC/DC-Netzteil), VDE EN 61010
Abmessungen (B x H x T)	270 x 155 x 40 mm
Gewicht	ca. 1.8 kg