

SOFTWARE HISTORY 021

Ab Softwarestand (Version)	V .. 02
	<ul style="list-style-type: none"> - Videotext auch bei DVB möglich (vorausgesetzt Hardwarekomponenten sind passend und MPEG4 eingebaut) - Bei Speicheraufruf direkte Eingabe der Speicherplatznummer möglich - Fernspeisespannung in 1V-Schritten regelbar (Einstellung nicht flüchtig) - Überwachungsprogramm erweitert: PE und BER können überwacht werden
	<ul style="list-style-type: none"> - SNMP-Anbindung optional möglich - Grafische Messdatenaufzeichnung (DataGrabber). - Automatische Einspeicherfunktion - Ausdruck von Einzelmessungen
	<ul style="list-style-type: none"> - Hochpassfilter für die S2/3-Messung schaltbar - Daten können vom eingebauten Flash-Speicher in einem Zug auf den USB-Stick exportiert werden - Bei DVB-C und DOCSIS ist Phasenjittermessung mit Gradangabe möglich
	<ul style="list-style-type: none"> - Störstrahlungsmessung möglich (Option) - DOCSIS 2.0-Analyzer mit Ping-Test (Option) - Beim Ausdruck kann ein Logo und 3 benutzerdefinierte Zeilen eingefügt werden - Kanaltabelle B/G: S4 angepasst. - Benutzerdefinierte Kanaltabelle kann mit AMA.remote bearbeitet und geladen werden
	<ul style="list-style-type: none"> - Pegelanzeige in dBmV und dBm. - Empfangseinstellungen bei DVB-C und DOCSIS veränderbar - Sechs benutzerdefinierte Kopfzeilen bei Ausdruck - MAX-Hold-Funktion in allen Analyzer-Bereichen - Subtitle bei DVB (abhängig vom Gerätestand) - Warnung bei SW Downgrade
	<ul style="list-style-type: none"> - Bei DOCSIS kann die Downstream-Auslastung aufgezeichnet werden (auch im DataGrabber) - Erhöhte Flexibilität bei der EMI-Messung - Bis zu 200 Messungen aufzeichnenbar - MACADR kann angezeigt werden - Messtiefe der Bitfehlermessung bei EURO-DOCSIS und QAM bis e-9 möglich - UPSTREAM-Frequenz für das Ranging wählbar
	<ul style="list-style-type: none"> - Vier benutzerdefinierte UNICABLE Datenbänke - Tilt-Messung im BK Spektrum - AFC kann bei DVB-S/S2 ausgeschaltet werden (Auflösung 0,1 MHz) - NIT-Ausdruck von ASI möglich - LCN über NIT auslesbar (abhängig vom Gerätestand) - Dynamische PMT einschaltbar (abhängig vom Gerätestand)
	<ul style="list-style-type: none"> - Neuer Einkabel-Standard JESS mit Antennendosenprogrammierung (Hardwareabhängig) - Automatische Ermittlung der SCR-ADR's im UNICABLE-Modus - Überwachungsprogramm bis zu 1 Woche - Veränderte Bearbeitung der Kanaltabellen mit AMA.remote
	<ul style="list-style-type: none"> - Option DVB-T2 wird unterstützt - Bei Hardcopy "Grafik" kann Hardcopy "LCD" angefügt werden
	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstützung der Option DOCSIS 3.0 - Empfang/Auswertung von QAM-PRBS in Verbindung mit VAROS 107 (Upstreamgenerator) (abhängig vom Gerätestand)
	<ul style="list-style-type: none"> - Option OPTIK wird unterstützt - Headend-Modus (abhängig vom Gerätestand) = Rückwegmessung mit VAROS 107 als Sender möglich - Brumm-Messung bei DVB-C, DOCSIS, PRBS auch in %
	<ul style="list-style-type: none"> - Speed-Test im DOCSIS-3.0-Analyzer möglich
	<ul style="list-style-type: none"> - Option DTMB wird unterstützt - Anzeige und Ausdruck einer LCN-Liste möglich
	<ul style="list-style-type: none"> - Option Upstream-Monitoring-System UMS wird unterstützt - Akkumanagement - Funktion erweitert - Konstellationsdiagramm bei DTMB möglich - Impulsantwort (Peak-Search-Funktion) implementiert - Datagraber - Funktion verbessert - Überwachung - Funktion erweitert (Bildschirm aus)
	<ul style="list-style-type: none"> - Option 1,2GHz wird unterstützt - Zusätzlicher Span 867MHz bei TV Analyzer für 1050/1200MHz-Geräte
	<ul style="list-style-type: none"> - Option HEVC und AVS+ wird unterstützt - DVB-S2: Erweiterung 16/32APSK - DVB-T2: Erweiterung L1 Parameter, PLP Auswahl möglich - Konstellationsdiagramm bei DVB-T2 möglich - DAB: Anzeige Bitfehlerrate nach Viterbi bei DAB+ Services - TV: Frequenzbereich auf 1214MHz erweitert - DTMB: Automatische Suche SingleCarrier/MultiCarrier-Modus implementiert - JESS: Auf 32 User-Bänder erweitert
	<ul style="list-style-type: none"> - Messung der Transportstromdatenrate bei DVB-S/S2/C/T/T2/DTMB und ASI-Eingang - Automatische Nummerierung Dateiname bei Hardcopy - Anzeige des Programmnamens (aus Kopfzeile Videotext) bei analog TV - Verbesserungen bei UNICABLE und JESS - Erweiterungen SNMP
	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserungen bei UNICABLE und JESS - DataLogger Messvariante "Nur Pegel" - Erweiterung der Kanaltabelle um D-Kanäle - DVBS2: Erweiterung für PLS (Physical Layer Scrambling) und MIS (Multiple Input Stream) - Option DRA - Remote-Zugriff erweitert um SNMPv3 und FTP
	<ul style="list-style-type: none"> - Option DOCSIS3.1 Downstream (FPGA-Demodulator) wird unterstützt - Primary/Secondary-Erkennung DOCSIS-Downstream für ScQAM und OFDM - Erweiterungen SNMP (MIB-Version V2.7) - Bug fehlende Angabe Änderungsdatum/zeit bei erzeugten Dateien gefixed - Datalogger: Automatische Nummerierung des Dateinamens - Benutzerdefinierte Kanaltabelle unterstützt jetzt DOCSIS3.1-OFDM Downstream D-Kanäle
	<ul style="list-style-type: none"> - Option DOCSIS3.1-Analyzer mit DOCSIS3.1 Kabelmodem wird unterstützt - Upstream-Monitoring-System UMS: Erweiterung auf 20 Feldgeräte - Erweiterungen SNMP (MIB-Version V2.8)

SOFTWARE HISTORY 021

As of software version V .. 02 (version)	<ul style="list-style-type: none"> - Videotext is also with DVB possible (provided hardware components suit + MPEG4 built in) - Monitoring program updated: PE and BER can also be monitored - Remote supply in 1V Steps adjustable (Setting are not transient) - Direct entry of memory location number is possible by memory call
V .. 03	<ul style="list-style-type: none"> - SNMP binding is optionally possible - Printout from single measurements - Automatic Memory function - Graphical Measurement data recording (DataGrabber)
V .. 04	<ul style="list-style-type: none"> - Highpass filter for the S2/3 measurement switchable - Phase jitter measurement is possible with level information in DVB-C and DOCSIS - Data from the built in flash memory can easily be exported on to the USB-stick
V .. 05	<ul style="list-style-type: none"> - Electro magnetic interference measurement possible (Optional) - DOCSIS 2.0-Analyzer with Ping-Test (Optional) - A logo and 3 user-defined lines can be integrated by print out - Channel table B/G: S4 adjusted - User-defined channel table can be processed and charged with the AMA.remote
V .. 06	<ul style="list-style-type: none"> - Level measurement in dBmV and dBm - Reception settings for DVB-C and DOCSIS are adjustable - Six user defined headers by print-out - MAX-Hold-Function in all analyzer ranges - Subtitles by DVB (depending up on the hardware-stand) - Warning by software downgrade
V .. 07	<ul style="list-style-type: none"> - The downstream capacity can be documented with DOCSIS (as well as in the datagrabber) - Higher flexibility with the EMI measurement - Up to 200 measurements are recordable - Measurement depth from the Bit error measurement EURO DOCSIS and QAM up to e-9 possible - UPSTREAM-frequency for ranging is selectable
V .. 08	<ul style="list-style-type: none"> - Four user-defined UNICABLE databases - Tilt measurement in BK spectrum - AFC can be switched off in DVB-S/S2 (resolution 0.1 MHz) - NIT print from ASI is possible - LCN is readable with NIT (depending up on the hardware-stand) - Dynamic PMT can be activated (depending up on the hardware-stand)
V .. 09	<ul style="list-style-type: none"> - New Unicable standard JESS programming of SAT outlets (hardware dependent) - Automatic tracing of SCR-ADRs in UNICABLE mode - Monitoring program up to one week - Modified handling of channel table with AMA.remote
V .. 10	<ul style="list-style-type: none"> - Option DVB-T2 is supported - Hardcopy "LCD" can be attached with Hardcopy "Graphic"
V .. 11	<ul style="list-style-type: none"> - Support the DOCSIS 3.0 option - Reception / Evaluation of QAM-PRBS in conjunction with VAROS 107 (upstream generator) (activated (depending up on the hardware-stand)
V .. 12	<ul style="list-style-type: none"> - Option OPTIK is supported - Headend mode (depending up on the hardware-stand) = Return path measurement with VAROS 107 is possible as a transmitter - Hum measurement with DVB-C, DOCSIS, PRBS also in percent
V .. 13	<ul style="list-style-type: none"> - Speed-Test in the DOCSIS-3.0 analyzer possible
V .. 14	<ul style="list-style-type: none"> - Option DTMB is supported - Display and printout of an LCN list possible
V .. 15	<ul style="list-style-type: none"> - Option Upstream Monitoring System UMS is supported - Battery management - Function extended - Constellation diagram with DTMB possible - Impulse response (Peak-Search Function) is used - Datagrabber - Function improved - Supervisor - Function extended (Screen off)
V .. 16	<ul style="list-style-type: none"> - Option 1.2GHz is supported - Additional Span 867MHz in TV Analyzer for devices running up to 1050/1200MHz
V .. 17	<ul style="list-style-type: none"> - Option HEVC und AVS+ is supported - DVB-S2: 16/32APSK extension - DVB-T2: L1 Parameter extended, PLP Selection possible - Constellation diagram with DVB-T2 possible - DAB: Bit Error Rate measurement after Viterbi at DAB+ services - TV: Frequency extended to 1214MHz - DTMB: Automatic search function SingleCarrier/MultiCarrier implemented - JESS: Extension to 32 UB slots
V .. 18	<ul style="list-style-type: none"> - Transport stream data rate measurement at DVB-S/S2/C/T/T2/DTMB and ASI input - File names serially numbered at hardcopy to bmp-file - Display of program name at analog TV extracted from videotext header - Improvements at UNICABLE and JESS - SNMP-enhancement
V .. 19	<ul style="list-style-type: none"> - Improvements at UNICABLE and JESS - DataLogger measurement type "level only" - Additional D channels in channel table - DVBS2: Improvements for PLS (Physical Layer Scrambling) and MIS (Multiple Input Stream) - Option DRA - Remote access improved with SNMPv3 and FTP
V .. 20	<ul style="list-style-type: none"> - Option DOCSIS3.1 Downstream (FPGA-Demodulator) supported - Primary/Secondary-Detection DOCSIS-Downstream for ScQAM and OFDM - SNMP-enhancement (MIB-Version V2.7) - Bug Date/Time attachment of created files fixed - Datalogger automatic increment of filename - User-defined channel table supports DOCSIS3.1-OFDM Downstream D-Channels
V .. 21	<ul style="list-style-type: none"> - Option DOCSIS3.1-Analyzer with DOCSIS3.1 cablemodem supported - Upstream- Monitoring-System UMS: Enhancement up to 20 field devices - SNMP-enhancement (MIB-Version V2.8)