

# CALIBRATION

GHz  $\lambda$  VSWR 75 $\Omega$   
dBm dB $\mu$ V kHz  
 $\mu$ V k $\Omega$  kV  
MHz kW  $\Omega$   $\mu$ W mA 50 $\Omega$   $\Delta$   
%

## Documents



**Kalibrierschein**  
**Calibration Certificate****Nummer** 20-16961  
**Number**

**Gegenstand**  
*Item* AUDIO ANALYZER 2HZ TO 300KHZ  
ANALOG/DIGITAL I/O, COLOUR LCD  
FFT, CPU486, COLOUR DISPLAY

**Hersteller**  
*Manufacturer* ROHDE & SCHWARZ

**Typ**  
*Type* UPD

**Sach-Nr.**  
*Stock-No.* 1030.7500.05

**Serien-Nr.**  
*Serial-No.* 827407/013

**Auftraggeber**  
*Customer*

Dieser Kalibrierschein dokumentiert, daß der genannte Gegenstand nach festgelegten Vorgaben geprüft und gemessen wurde. Die Meßwerte lagen im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im zugeordneten Werteintervall (Erweiterte Meßunsicherheit mit  $k = 2$ ). Die Kalibrierung erfolgte mit Meßmitteln und Normalen, die direkt oder indirekt durch Ableitung mittels anerkannter Kalibriertechniken rückgeführt sind auf Normale der PTB/DKD oder anderer nationaler/internationaler Standards zur Darstellung der physikalischen Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Wenn keine Normale existieren, erfolgt die Rückführung auf Bezugnormale der R&S-Laboratorien. Grundsätze und Verfahren der Kalibrierung entsprechen ISO Guide 25. Das Bestätigungssystem für die verwendeten Meßmittel entspricht DIN ISO 10012-1. Das angewandte Qualitätsmanagement-System ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001. Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Kalibrierscheine ohne Signifizierungen sind ungültig. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

**Bestellung Nr.**  
*Order No.* RDL65467, DD 03/05/99

**Ort u. Datum d. Kalibrierung**  
*Place and date of calibration* Memmingen, 07. Apr. 1999

*This calibration certificate documents, that the named item is tested and measured against defined specifications. Measurement results are located usually in the corresponding interval with a probability of approx. 95% (coverage factor  $k=2$ ). Calibration is performed with test equipment and standards directly or indirectly traceable by means of approved calibration techniques to the PTB/DKD or other national/international standards, which realize the physical units of measurement according to the International System of Units (SI). In all cases where no national standards are available, measurements are referenced to standards of the R&S laboratories. Principles and methods of calibration correspond with ISO Guide 25. The metrological confirmation system for the measuring equipment used is in compliance with DIN ISO 10012-1. The applied quality system is certified to DIN EN ISO 9001. This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificates without signatures are not valid. The user is obliged to have the item recalibrated at appropriate intervals.*

**Umfang der Kalibrierung**  
*Scope of calibration* Standard Calibration

**Eingangsprüfung**  
*Performance on receipt*

**Kalibrierergebnis**  
*Result of calibration* Measurement results  
in tolerance

**Umfang des Kalibrierscheins**  
*Extent of the certificate* 2 pages incl. this



RefNo.	20-16961
Cal	Customized Due Date
07. Apr. 1999	

Certified Quality System  
**ISO 9001**  
DQS REG. NO 1954-04

**Ausstellungsdatum**  
*Date of issue*

08. Apr. 1999

**Laborleitung**  
*Head of laboratory*

Steigmüller

**Bearbeiter**  
*Person responsible*

Liebich

Type UPD  
Item AUDIO ANALYZER 2HZ TO 300KHZ  
ANALOG/DIGITAL I/O, COLOUR LCD  
Page 2/2

Serial-No. 827407/013  
Stock-No. 1030.7500.05  
Cal. Date 07. Apr. 1999  
Calibration Certificate No.



**ROHDE & SCHWARZ**

Messgerätebau GmbH, Memmingen

20-16961

**Kalibrieranweisung**

*Calibration instruction*

**Umgebungstemperatur**  $(23^{+7}_{-3})$  °C  
*Ambient temperature*

**Eingangsdatum**

*Date of receipt*

**Relative Luftfeuchte** < 70%  
*Relative humidity*

**Verwendete Gebrauchsnormale**

*Working Standards used*

<b>Gegenstand</b> <i>Item</i>	<b>Typ</b> <i>Type</i>	<b>Serien-Nr</b> <i>Serial-No.</i>	<b>Kalibrierschein Nr.</b> <i>Certificate No.</i>	<b>Kalibr. bis</b> <i>Cal. due</i>
Digital Multimeter 8 1/2 Digit	3458A	2823A7912	81796	31. Oct. 1999
Programmable Timer/Counter	PM6680	564280	81748	31. Oct. 2000
Programmable Audio Test System	SG5010	B020275	81786	31. Oct. 2000
RMS Peak Voltmeter	URE3	892952/002	81753	31. Oct. 2001

**Anmerkungen**

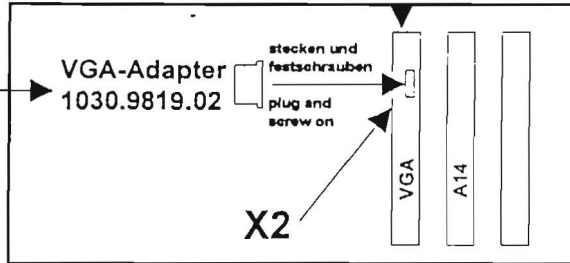
*Notes*

Installed Options are included in calibration. Depending on installed options, numbers of pages of the record are not consecutive.

UPD 1030.7500.05 Rückwand / rear panel

Slot 3 A13 COM 2

Wenn kein ext. Monitor, dann  
If no ext. monitor, then



**Einbauanleitung für VGA-Adapter 1030.9819.02  
in UPD (1030.7500.05)**

- A) Der VGA-Controller A13 = 1050.0000.02 detektiert aufgrund eines Chipfehlers gelegentlich einen Monochrom-Monitor an der externen Schnittstelle X2 (1030.7500 Rückwand), obwohl dort kein Monitor angeschlossen ist.
- B) Der VGA-Adapter 1030.9819.02 simuliert einen VGA-Color-Monitor und stellt auf diesem Weg das Starten des VGA-Controller 1050.0000.02 im Colormode sicher.
- C) Wenn kein externer Monitor angeschlossen ist, dann sollte dieser VGA-Adapter 1030.9819.02 auf die VGA-Schnittstelle X2 (A13) gesteckt werden.

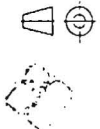
**Mounting instruction for VGA-Adapter 1030.9819.02  
in UPD (1030.7500.05)**

- A) Due to a chip fault, the VGA controller A13 = 1050.0000.02 sometimes detects a monochrome monitor on the external interface X2 (1030.7500 rear panel) although there is no monitor connected.
- B) The VGA adapter 1030.9819.02 simulates a VGA colour monitor and thus ensures the start of the VGA controller 1050.0000.02 in colour mode.
- C) If no external monitor is connected, the VGA adapter 1030.9819.02 should be connected to the VGA interface X2 (A13).

01.00	19.02.98	EI	Maße ohne Toleranzangabe		Maßstab ohne	Halbzeug, Werkstoff	
			MENP	Tag	Name	Benennung	
			Bearb.	19.02.98	EI	ZE VGA-Adapter für UPD	
			Gepr.			ZE VGA adapter for UPD	
			Norm			Z	
			 <b>ROHDE &amp; SCHWARZ</b>		Zeichn.-Nr.		Blatt-Nr.
					1030.9819.01		D
Änd. Zust.	Änderungs-Mitteilung	Tag	Name	zu Gerät	UPD	reg. i. V.	1030.7500 V erste Z. 1030.7500.01

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.

ISO-Projektion  
Methode E



Year 2000 compliance

Dear Sir/Madam,

As part of our Quality Management System ROHDE & SCHWARZ products are tested to the highest standards, including tests to identify any functional anomalies caused by the date change from 1999 to the Year 2000.

The product UPD (Stock No. 1030.7500.05) is not fully compliant at this time.

This statement of compliance is made in line with the British Standards Institution Committee BDD/1/43 document 'PD2000-1 A Definition of Year 2000 Conformity Requirements'.

Note: IN SWITCHED OFF MODE UPD ROLLS OVER FROM 31/12/1999 TO 04/01/1980. CORRECT DATE CAN BE SET MANUALLY FROM THE DOS PROMPT. FURTHER DATE PROCESSING WILL BE CORRECT THEN. CALIBRATION DATA AND TECHNICAL SPECIFICATIONS ARE NOT AFFECTED IN ANY WAY.

In case of a necessary update please contact your nearest ROHDE & SCHWARZ Service center.

Kind regards,

ROHDE & SCHWARZ  
GmbH & Co. KG

Central Quality Management

Order-No. 85-007-5247-337144-0100

Year 2000 compliance

Dear Sir/Madam,

As part of our Quality Management System ROHDE & SCHWARZ products are tested to the highest standards, including tests to identify any functional anomalies caused by the date change from 1999 to the Year 2000.

The product UPD-B1 (Stock No. 1031.2601.02) will continue to meet your measurement/communication needs in the Year 2000 with no modification or human intervention needed with respect to the Year 2000 rollover.

This statement of compliance is made in line with the British Standards Institution Committee BDD/1/43 document 'PD2000-1 A Definition of Year 2000 Conformity Requirements'.

Kind regards,

ROHDE & SCHWARZ  
GmbH & Co. KG

Central Quality Management

Order-No. 85-007-5247-337144-0200

Year 2000 compliance

Dear Sir/Madam,

As part of our Quality Management System ROHDE & SCHWARZ products are tested to the highest standards, including tests to identify any functional anomalies caused by the date change from 1999 to the Year 2000.

The product UPD-B2 (Stock No. 1031.2301.02) will continue to meet your measurement/communication needs in the Year 2000 with no modification or human intervention needed with respect to the Year 2000 rollover.

This statement of compliance is made in line with the British Standards Institution Committee BDD/1/43 document 'PD2000-1 A Definition of Year 2000 Conformity Requirements'.

Kind regards,

ROHDE & SCHWARZ  
GmbH & Co. KG

Central Quality Management

Order-No. 85-007-5247-337144-0400