



# SYSTEMENTWICKLUNG

## GEORADIS RT-30N Mk2

### HANDESSGERÄT ZUR ISOTOPENBESTIMMUNG

#### GRUNDSÄTZLICHES

Das Messgerät RT-30 Mk2 ist das verbesserte Nachfolgegerät des populären Gammaskpektrometers RT-30 der Firma Georadis. Das Gerät ist in einem stabilen Alugehäuse staub- und wassergeschützt untergebracht, der ergonomische Griff und das geringe Gewicht erleichtern die mobile Verwendung des Gerätes.

Typische Anwendungen sind das rasche Aufspüren und Identifizieren radioaktiver Quellen in der Umgebung, Überwachung von Abfall in Krankenhäusern und auf Wertstoff-Sammelplätzen, scannen von Personen und Gepäckstücken auf illegalen Transport radioaktiver Stoffe, etc.



Identified nuclides		
	Nuclide	Type
1	Cs-137	IND
2	K-40	NAT
3	Th-232	IND

Measurement completed

Found peaks				
	Channel	Energy	Fwhm	Area
1	10.8	32.4	28.79%	834
2	221.9	665.6	7.70%	7948
3	486.2	1458.5	6.01%	247
4	865.9	2597.7	4.64%	63

Measurement completed

#### Farbiges LCD-Farbdisplay

Das LCD-Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung erlaubt auch bei hellster Sonneneinstrahlung einen hohen Kontrast und sehr gute Ablesbarkeit. Die intuitive Steuerung über fünf Tasten ermöglicht rasche Einstellungen und zuverlässige Bedienung auch durch ungeübtes Personal.

#### Silicon Photomultiplier

Ein moderner Silicon-Photomultiplier reduziert den Platzbedarf gegenüber herkömmlichen Vakuum PMTs, das eingesparte Volumen kann für den Einbau eines größeren Detektorkristalls genutzt werden, dadurch wird auch die Detektionsempfindlichkeit deutlich gesteigert. Zusätzlich sind auch noch ein Geiger-Müller-Zählrohr sowie ein Neutronen-Detektor in dem Gerät integriert.

#### GPS-Empfänger

Ein integrierter GPS-Empfänger erlaubt die lokale Zuordnung sowie die zeitliche Synchronisierung der Messdaten. Der Datentransfer kann über Kabel oder drahtlos erfolgen, die Aufladung des integrierten Akkus erfolgt über ein Standard USB-C Ladegerät.

# SYSTEMENTWICKLUNG GEORADIS RT-30N Mk2

## TECHNISCHE DATEN

### Detektoren

- Standarddetektor NaI,  $\Phi 51 \times 51$  mm (2" x 2"), 104 cm<sup>3</sup>
- Energiekompensiertes Geiger-Müller-Zählrohr H\*(10)
- He-3 Neutronen Detektor im Handgriff

### Spektrometer

- 1024 Kanäle, 40 MHz DSP, lineare Energiekorrektur
- Energiebereich 20 keV – 3 MeV, erweiterbar bis 10 MeV

### Szintillator

- Sample Rate 20 Sekunde<sup>-1</sup>
- Akustischer und optischer Alarm über vier LEDs

### Gamma Empfindlichkeit in 1m Abstand

- 160 cps/1MBq für Cs-137
- 75 cps/1MBq für Am-241
- 270 cps/1MBq für Co-60

### Display

- Farb-LCD mit 360 x 240 Punkten, 72 x 54 mm (3,5 Zoll)
- Automatische Hintergrundbeleuchtung

### Akustische Ein-/ Ausgabe

- Audiofrequenz proportional zur gemessenen Zählrate
- Lautsprecher, 28 mm Durchmesser sowie eingebautes Mikrofon

### Datenspeicher und Kommunikation

- 32 GB Speicher für Spektren, Suchprofile und Dosis
- mindestens 8000 Messungen mit vollem Spektrum, GPS-Positionsdaten und Audiokommentaren
- USB-C, Ethernet Modus, Bluetooth und Wi-Fi

### Größe und Gewicht

- 29 x 10 x 16 cm (L x B x H)
- 2,4 kg



## KONTAKT

Seibersdorf Labor GmbH  
Radiation Safety and Applications  
2444 Seibersdorf, Austria

## DI(FH) ROBERT MUDRI

Tel. : +43 50550 - 4750  
+43 50550 - 2545 (Sekretariat)  
E-mail: robert.mudri@seibersdorf-laboratories.at  
Web: www.seibersdorf-laboratories.at