Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

10-2024
Änderungen vorbehalten

HOCHEFFIZIENTER RADIONUKLID-IDENTIFIZIERER GRAETZ RADXPLORE-IDENT

Produkteigenschaften

Der GRAETZ RadXplore-ident ist ein ultrakompakter, robuster und empfindlicher Radionuklid-Identifikator (RID), der sich durch einen großen Energiebereich, einen hohen Durchsatz und eine ausgezeichnete Stabilität mit hervorragenden Anwendungsmöglichkeiten auszeichnet.





System-Übersicht	
Technologie	Radionuklid-Identifikationsgerät (RID)
Anwendungsbereich	Nachweis von Gamma-, Beta-, Neutronen- und kosmischer Strahlung, die von natürlichen und künstlichen Quellen. Identifizierung von speziellem Kernmaterial, industriellen, medizinischen und natürlichen radioaktiven Quellen. Messung der Röntgen- und Gammastrahlenbelastung.

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany

Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

10-2024
Änderungen vorbehalten

HOCHEFFIZIENTER RADIONUKLID-IDENTIFIZIERER GRAETZ RADXPLORE-IDENT

Detektor-Optionen

BGO (Bismutgermanat)	Gamma- und Neutronendetektion Material: $Bi_4Ge_3O_{12}$ Abmessungen: 51 x 25 mm (2“ x 1“)
NAI	Nachweis von Gammastrahlen, schnellen und thermischen Neutronen Material: NaI:Tl Größe: 51 Ø x 51 mm^3 (2“ x 2“) PHR: 6,0 ±0,5 % @ 662 keV
CLLBC	Gamma- und thermischer Neutronennachweis Material: $Cs_2LiLa(Br,Cl)_6$:Ce Größe: 36 Ø x 38 mm^3 (1,4“ x 1,5“) PHR: 3,8 ±0,3 % @ 662 keV
LABR	Gammadetektion (Neutronendetektion optional) Material: $LaBr_3$:(Ce,Sr) Größe: 38 Ø x 38 mm^3 (1,5“ x 1,5“) PHR: 2,4 ±0,3 % @ 662 keV
M600	Nachweis von Gammastrahlen und schnellen Neutronen Material: Gewebeäquivalenter Kunststoff-Szintillator M600 Größe: 51 Ø x 51 mm^3 (2“ x 2“)

Maße, Gewicht & Material

Gewicht	950 - 1.250 g (2 - 2,7 lbs) je nach Detektortyp
Abmessungen (L x H x B)	235 x 88 x 92 mm (9,3“ x 3,5“ x 3,6“) mit Gummiabdeckung
Material des Gehäuses	Bearbeitetes Aluminium

Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	Bis zu 93 % bei 40 °C (104 °F), nicht kondensierend
Schutzklasse	IP68, nach IEC Norm 60529 (wasserdicht bis zu 30 Minuten und in einer Tiefe von bis zu 10 Metern)

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany

Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

10-2024
Änderungen vorbehalten

HOCHEFFIZIENTER RADIONUKLID-IDENTIFIZIERER GRAETZ RADXPLORE-IDENT

Betriebsmodi	
Dosisleistung	Anzeige der Gammadosisleistung und der Neutronenzählrate
Sucher	Anzeige des Leistungsverlaufs
Richtungsweisender Finder	Stärke und Richtung der Strahlenquelle
Identifizierung	Messung und Identifizierung des Gammaspektrums

Leistung	
Energiebereich	10 keV_{ee} - 1000 MeV_{ee} (insgesamt) 10 keV - 10 MeV (Gamma- und Röntgenstrahlung) 10 MeV_{ee} - 1000 MeV_{ee} (kosmische Strahlung, Myonen, geladene Teilchen)
Dosisleistungsbereich (Cs-137)	10 nSv/h – 10 mSv/h (1 µrem/h – 1 rem/h) ±30 %
Dosisleistungsbereich ID-Modus (Cs-137)	10 nSv/h – 200 µSv/h (1 µrem/h – 20 mrem/h)
Dosisleistungsüberlastungsbereich (Cs-137)	0.2 mSv/h – 500 mSv/h (0.02 rem/h – 50 rem/h)
Max. Eingangszählrate im ID-Modus	1 Million cps (Cs-137)
Gamma-Empfindlichkeit	1.850 cps/µSv/h (Cs-137)
Neutronen	Gemäß ANSI N42.34
Neutronen-Empfindlichkeit	~5 cps/nv (BGO)
Einschaltzeit	In weniger als einer Minute einsatzbereit
Identifizierungszeit	Identifizierung von 1 µCi Cs-137 in 3 s (5 cm zur Kristallfront)
Linearisierung	Echtzeit-Linearisierung der Gammaenergie
Häufigkeit der Aktualisierung der Benutzerschnittstelle	0.5 s
Nuklidbibliothek	> 70 Nuklide (übertrifft IEC 62755, ANSI N42.34)

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany

Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

10-2024
Änderungen vorbehalten

HOCHEFFIZIENTER RADIONUKLID-IDENTIFIZIERER GRAETZ RADXPLORE-IDENT

Batterie-Modul PM1 Li-Ion 240	
Betriebszeit bei 20 °C	> 6 h Dauerbetrieb (Nicht-Alarmzustand)
Betriebsdauer bei -20 °C	> 1 h Dauerbetrieb (Nicht-Alarmzustand)
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 50 °C

Hardware	
Datenspeicher	30 GB interner Speicher
Wi-Fi	Wi-Fi Access Point 2,4 GHz 802.11 g Verschlüsselung: WPA-PSK AES
BlueTooth	BlueTooth LE zur Verbindung mit der Mobile App
GPS	Navstar, Galileo, Glonass, Beidou
USB-C	Strom- und Datenanschluss

Software	
Web-Server	Web-Interface für Einrichtung, Datendownload und Fernsteuerung Daten-Streaming
Daten-Streaming	Unterstützt Sigma Streaming API über BT Tethering
Data Reporting	Unterstützung der Sigma-Reporting-API über BT-Tethering
Einfacher Finder	Bequemer Richtungsfinder-Modus zum Auffinden von Gamma-Strahlungsquellen
Sitzungsdaten	Kontinuierliches Tracking der GPS-Position, Dosisleistung, Alarme und Identifikationsergebnisse

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany

Graetz
Strahlungsmeßtechnik

PRODUKTDATENBLATT

10-2024
Änderungen vorbehalten

HOCHEFFIZIENTER RADIONUKLID-IDENTIFIZIERER GRAETZ RADXPLORE-IDENT

Mobile App	
Unterstützte Betriebssysteme	Apple iOS, Android
Ferngesteuerte Einrichtung	Anpassung aller Geräteeinstellungen
Fernsteuerung	Fernsteuerung und Beobachtung des Instruments
Reachback	Reachback-Funktionalität (Mail mit angehängten ANSI 42.42-Daten)

Standards & Normen	
RID	IEC 62327, ANSI N42.34
Umweltprüfungen	IEC 62706
Datenformat	ANSI N42.42, IEC 62755

Weitere Informationen zu diesem Produkt finden Sie auf unserer Internetseite: https://graetz-strahlungsmesstechnik.com/radxplore
oder scannen Sie den folgenden QR-Code.

GRAETZ Strahlungsmeßtechnik GmbH - Westiger Straße 172 - 58762 Altena - Germany
Tel.: +49 2352 7007-0 - E-Mail: info@graetz.com

Graetz
Made in Germany