



RadXplore-ident

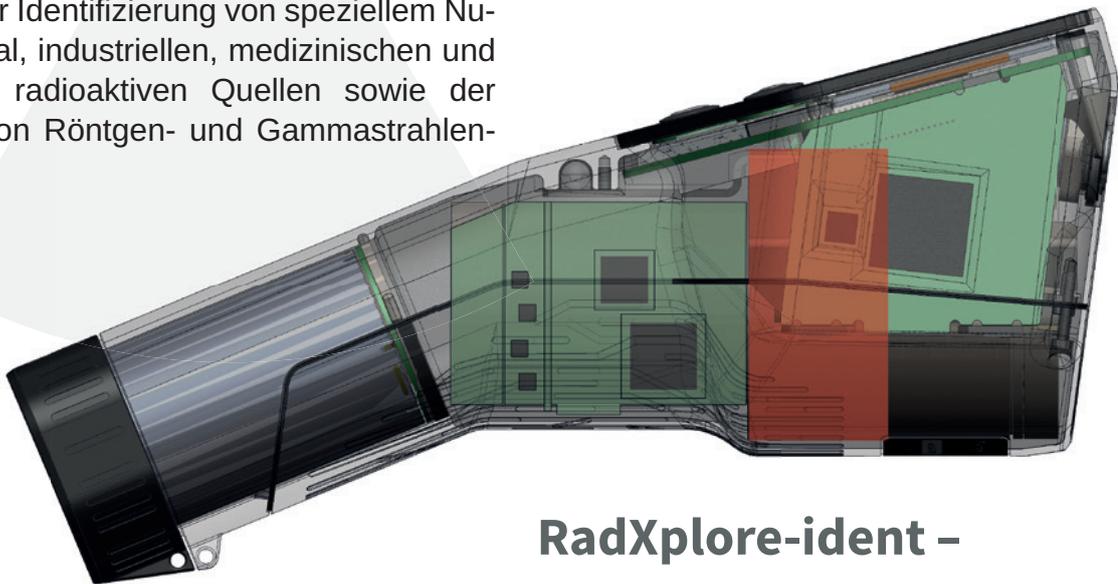
Hocheffizienter Radionuklid-Identifizierer (RID)

Ein ultrakompakter, robuster und empfindlicher Radionuklid-Identifizierer (RID), der sich durch einen großen Energiebereich, einen hohen Durchsatz und eine exzellente Stabilität mit überragenden Einsatzmöglichkeiten auszeichnet.

RadXplore-ident

vielseitig und präzise

Der RadXplore-ident dient dem Nachweis von Gamma-, Beta-, Neutronen- und kosmischer Strahlung aus natürlichen und künstlichen Quellen, der Identifizierung von speziellem Nuklearmaterial, industriellen, medizinischen und natürlichen radioaktiven Quellen sowie der Messung von Röntgen- und Gammastrahlenbelastung.



RadXplore-ident – die Größe kommt von innen

Bei der Entwicklung des mit einem Li-Ion-Akku betriebenen Geräts wurde ein großer Wert auf eine komfortable Handhabung sowie eine hohe Benutzerfreundlichkeit gelegt.

Das Ergebnis ist eine Gehäuseform und ein Gewicht, das den RadXplore-ident hochergonomisch und einzigartig macht: Kompakt und einhändig bedienbar.

Denn erstmals ist es gelungen, einen 2“ x 1“ großen BGO-Detektor (Bismutgermanat) mit hochpräziser, digitaler Hochgeschwindigkeitselektronik in einem ergonomischen, leichten und wasserdichten Aluminiumgehäuse zu kombinieren, das sich mit einer Hand bedienen lässt. Der RadXplore-ident überzeugt im Einsatz an Land, auf dem Wasser und sogar unter Wasser bis zu 10 Meter Tauchtiefe.

info

Das Einhandmessgerät RadXplore-ident wird standardmäßig mit einem 2“ x 1“ großem BGO-Detektor in einem robusten Aluminiumgehäuse – ergonomisch, leicht und wasserdicht – ausgeliefert. Weitere Informationen finden Sie in unserem Produktdatenblatt.

Maße:

235 mm x 88 mm x 92 mm (9,3“ x 3,5“ x 3,6“)

Gewicht:

950 - 1.250 g (2 - 2,7 lbs) je nach Detektortyp

Überzeugende Stabilität in jeder Einsatzsituation

Die neuartige patentierte Stabilisierung des RadXplore-ident basiert auf der Messung des Quanten-Photoeffekts. Sie erfordert keine eingebaute Quelle oder LED und kompensiert sofort und automatisch alle Verstärkungsschwankungen durch Hysterese und Temperaturänderungen.

Die Hauptvorteile dieser Methode sind:

-  Keine interne Stabilisierungsquelle „blendet“ das Instrument
-  Keine fehlerhafte LED kann die Stabilisierung beeinträchtigen
-  Hervorragende Stabilität in jeder Situation

Bei höchster Präzision bietet der RadXplore-ident so eine gleichbleibende Leistung unter allen Bedingungen und Umgebungen, reduziert Fehlalarme und verkürzt Entscheidungsprozesse im Einsatz.



Detektieren, messen, lokalisieren und identifizieren

Insbesondere bei Einsätzen mit unbekanntem Risiko ist der weite Messbereich (10 keV_{ee} bis 1000 MeV_{ee}) sowie die Dosisleistungsmessung ein überzeugender Vorteil. Die hochentwickelte analoge und digitale Elektronik macht es möglich, einen großen Gammadosisleistungsbereich und Neutronen mit nur einem BGO-Kristall zu messen.

Niedrige Strahlungswerte können früher, schneller und mit höherer Genauigkeit erkannt werden als mit vergleichbaren Handgeräten. Stärkere Strahlungsquellen werden auch bei hohen Eingangsraten analysiert und identifiziert. Mit der Easy-Finder-Funktion können Strahlungsquellen gefunden, lokalisiert und anschließend schnell identifiziert werden. So wird z. B. eine Strahlungsquelle mit einer Aktivität von 37 kBq Cs-137 innerhalb von 3 Sekunden identifiziert.

info

Der RadXplore-ident im Nachtmodus ermöglicht das Arbeiten in völliger Dunkelheit, ohne den Benutzer zu blenden.

Einfach und intuitiv

Das hochauflösende und leuchtstarke Display sorgt für einen problemlosen Betrieb sowohl bei hellem Sonnenlicht als auch im Dunkeln. Bei der Entwicklung wurde vor allem auf ein bewährtes Bedienkonzept sowie eine benutzerfreundliche Bedienoberfläche mit der Anzeige der wesentlichen Informationen geachtet.

Dies führt bei dem Einhandmessgerät zu einer einfachen und intuitiven Handhabung. Die einzelnen Modi können sehr schnell gestartet werden. Die Visualisierung ist farblich ansprechend und selbsterklärend. Selbst wenn der RadXplore-ident auf dem Kopf steht, ist er einfach zu bedienen, da die Benutzeroberfläche die verschiedenen Elemente automatisch rotiert.

Displayansichten der verschiedenen Funktionen:



Easy Finder (Scan)



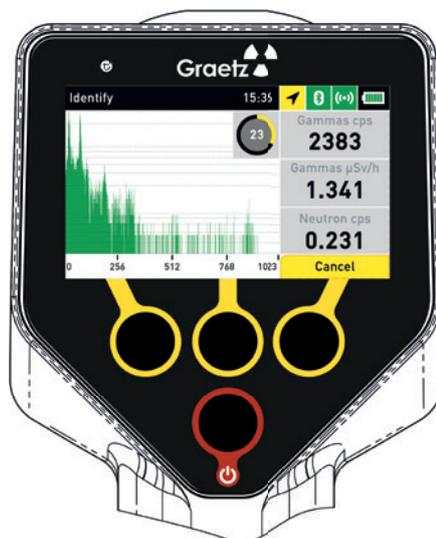
Easy Finder (Richtung)



Dosisleistungsmodus



Findermodus



Identifizierungsmodus



Identifizierte Nuklide

Konnektivität und Dokumentation

Alle Messungen werden auf dem internen Speicher des Geräts gespeichert (30 GB Speicherkapazität) und können ohne spezielle Software einfach übertragen werden. Seine zahlreichen Schnittstellen und das eingebaute Webinterface ermöglichen eine einfache Datenfernübermittlung sowie eine sichere Fernwartung und Fernsteuerung des Geräts. So kann z. B. im Einsatzleiterfahrzeug nicht nur die aktuelle Displayanzeige gesehen, sondern das Gerät auch bedient oder konfiguriert werden.

Das digitale Benutzerhandbuch ist integraler Bestandteil des Webinterface und ist somit immer verfügbar und stets auf dem neuesten Stand.

info

Bild 1:

Die Aufnahme eines Spektrums mit dem Webinterface.

Bild 2:

Der passwortgeschützte Bereich für die Experteneinstellungen.

Bild 3:

Das Benutzerhandbuch, integraler Bestandteil des Webinterface.

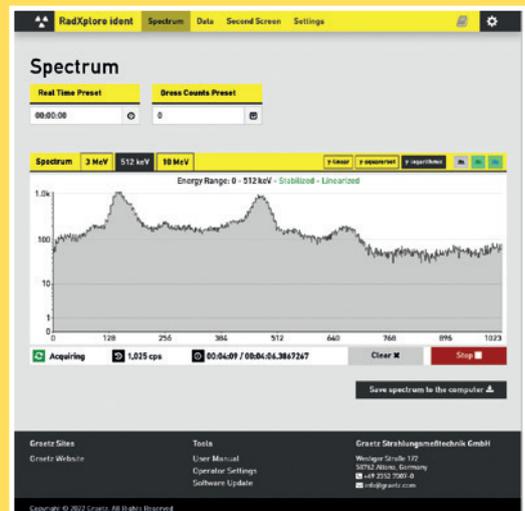


Bild 1

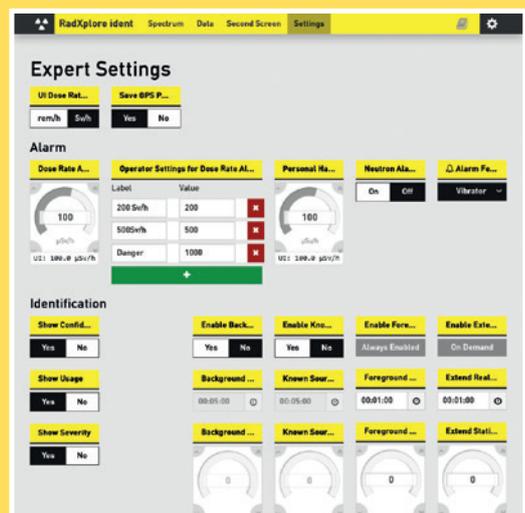


Bild 2



Bild 3

Leistungsmerkmale des RadXplore-ident in der Übersicht

- ☸ 2" x 1" BGO ($\text{Bi}_4\text{Ge}_3\text{O}_{12}$) Detektor mit überragender Effizienz in der Standardausführung – optional sind weitere Detektoren mit einer höheren Messeffizienz möglich
- ☸ Verbesserte Gesamtrobustheit mit nicht hygrokopischem BGO-Detektor
- ☸ Neuartige quellenlose Verstärkungsstabilisierung (Pat. US 9,864,076)
- ☸ Hohe Dosisleistungsfähigkeit und Neutronendetektion mit einem Detektor
- ☸ Nuklididentifizierung bei bis zu 1 Million Ip/s
- ☸ Direktionale Strahlungsdetektion
- ☸ Wasserdicht bis zu 10 Meter (33 Fuß) – Schutzklasse IP68
- ☸ Einfache Systemintegration durch HTTP-REST-Schnittstelle und universelle API
- ☸ N42.42-Datenformat für einfache Datenfernübermittlung
- ☸ Fernsteuerung und -konfiguration über Webinterface oder App
- ☸ Nuklidbibliothek (> 70 Nuklide) übertrifft IEC-62755- und ANSI-42.34-Anforderungen





PIONIERS DER STRAHLENSCHUTZTECHNIK SEIT 1949 – MADE IN GERMANY



GRAETZ
Strahlungsmeßtechnik GmbH
Westiger Straße 172
58762 Altena

Telefon: +49 2352 7007-0
E-Mail: info@graetz.com

WWW.GRAETZ.COM