

RPM 2300

Radonfolgeprodukt-Monitor



Anwendungen:

- Korrekte Dosisbestimmung der Radon- bzw. Thoron-Folgeproduktexposition
- Radiologische Bewertung von Innenräumen in Lehmhäusern

Eigenschaften:

- Kontinuierliche, spektrometrische Messung von Radon- und Thoron-Folgeprodukten
- Abgesetzter Messkopf mit minimierter Oberfläche zur Vermeidung der Abscheidung unangelerter Folgeprodukte vor Erreichen der Messanordnung
- Werkzeugloser und einfacher Wechsel des Filters
- Handliches, portables Design; Messkoffer mit Außenmontage des Messkopfs verfügbar
- Präzise geregelter Durchfluss mit integrierter robuster, langlebiger und leiser Pumpe
- Batteriebetrieb über mehr als 30 Stunden

- Farb-Touchscreen mit grafischer Anzeige der Spektren und Messreihen
- Herausragende Connectivity für die Systemintegration und den Anschluss von Zubehör
- Flexibles, vom Anwender anpassbares Alarmsystem
- Hohe Datensicherheit durch proprietäre Controller-Architektur (kein embedded PC)
- Werkskalibrierung entsprechend DIN/ISO/IEC 17025 für Folgeprodukte

Technische Daten:

Folgeprodukt-Messkopf	<i>Abnehmbar, Befestigung am Zubehör-Adapter</i>
Messprinzip-	Abscheidung von Radonfolgeprodukten auf einem Filter und Alphaspektroskopie
Abmessungen	Breite 43 mm, Länge 64 mm, Höhe 38 mm
Detektor	400 mm ² ionenimplantierter Siliziumdetektor
Filter	Membranfilter, Öffnung 22 mm Überwachung Filterbruch, Verschmutzung Kein Werkzeug für Filterwechsel erforderlich
Nenn-Durchfluss	1,5 l/min
Messbereich	1–100 000 Bq/m ³ (EEC) frei/angelagert
Sensitivität	ca. 1 800 cpm/(kBq/m ³) (EEC)
Ansprechzeit	120 min
Messung/Analyse	EEC, PAEC jeweils für Radon- und Thoron-Folgeprodukte
Interne Sensoren	
Standardgerät	Rel. Feuchte 0 ... 100 %, Genauigkeit ± 2 % Temperatur -20 ... 40 °C, Genauigkeit ± 0,5 °C Bar. Druck 800 ... 1 200 hPa, Genauigkeit 0,5 % MW Durchfluss 0 ... 4 l/min, Genauigkeit ± 5 % Feuchte- und Temperatursensoren im Luftkreislauf
Optional	An die Buchsen AUX1 und AUX2 können weitere, beliebige Sensoren mit Analog- oder Impulssignalen angeschlossen werden, z. B. Ortsdosisleistungssonde, Wetterstation u. v. m.

Allgemeines

Messung	Gleichzeitige Messung mit allen Detektoren/Sensoren entsprechend ausgewähltem Messprogramm
Messprogramme	Speicherung von bis zu 16 verschiedenen Messprogrammen mit bis zu 32 Schritten (definierte oder unbegrenzte Wiederholung) Zeitintervall 1 Sekunde bis Wochen
Datenspeicher	Micro-SD, 32 GByte
Bedienung/Anzeige	4,7" Farb-Touchscreen
Schnittstellen	2 unabhängige digitale Kommunikationskanäle Kanal 1: USB, RS 232, RS 485 B Kanal 2: RS 485 A / MODBUS, WLAN (Option) 2 Analogausgänge, jedem beliebigen Messwert und Messbereich zuordenbar
Spannungsversorgung	12 V NiMH-Akku (für mehr als 30 h kontinuierlichen Betrieb) Steckernetzteil 100-240 VAC ~50/60 Hz, 18 VDC / 1,8 A
Abmessungen/Gewicht	235 mm × 140 mm × 255 mm / 6 kg
Software	dVISION
GPS	Hochsensitiver GPS-Empfänger liefert meist Position auch in Innenräumen, Koordinaten werden zeitgleich mit den Messwerten gespeichert. Kartenansicht in dVISION, Export von GIS kompatiblen KML-Dateien.
Umgebungsbedingungen	0 ... 40 °C 0 ... 95 % rH, nicht kondensierend 800 ... 1 100 hPa
Lieferumfang	Ladenetzteil USB-Auslesekabel 10 Aerosolfilter Schlauch 6,35 mm x 3,18 mm (1,5 m) Ersatzsicherung Transportkoffer

	Handbuch & Software (auf CD-ROM)
	Werkskalibrierung mit Zertifikat nach DIN für Radonfolgeprodukte
Optionales Zubehör	Messkoffer mit Außenmontage des Messkopfes