Radon Scout eXpert

Hochempfindliches elektronisches Radonmessgerät

Anwendungen:

- Für **präzise Messungen** der Aktivitätskonzentrationen von luftgetragenem **Radon (^{222} Rn), als Referenzmessungen**
- Einsatz im Labor
- für Lüftungssteuerung geeignet durch einen Schaltausgang

Eigenschaften:

- hervorragende Empfindlichkeit von 25 cpm/(kBq/m³)
- Messung wird aufgrund der einzigartigen Detektortechnologie nicht durch Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen, externe Strahlung, mechanische Stöße und Vibrationen beeinträchtigt
- Datenübertragung mit der eigenen Software oder die Integration in die vorhandene Infrastruktur möglich
- USB-Schnittstelle, einen Relaisausgang und optional integriertes W-LAN
- direkter Betrieb und Messwertauswertung auch ohne externe Steuereinheit
- Indikation der Radon-Grenzwertüberschreitung durch LED Anzeige
- Versorgung über 5 V-Netzteil oder zwei AA-Batterien
- Sensoren für Temperatur und Luftfeuchtigkeit standardmäßig, CO2- oder barometrischen Drucksensor optional
- DAkkS-akkreditierte Kalibrierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Radonmessung	
Detektortyp	Lucas Zelle (x8)
Betriebsart	Diffusion
Messbereich	1 Bq/m^3 … 1,000,000 Bq/m³
Genauigkeit	<=3%
Empfindlichkeit	>= 25.0 cpm/(kBq/m³)
Stat. Fehler (1σ)	1 Stunde @ 300 Bq/m³ 6% 1 Tag @ 300 Bq/m³ 2% 1 Tag @ 50 Bq/m³ 3%

Interne Sensoren:

Luftfeuchtigkeit	
Messbereich	0%rH … 100%rH
Genauigkeit	< 4.5% rH (3% typ.) für 20%rH … 80%rH

Temperatur	
Messbereich	0°C … 100°C
Genauigkeit	< 0.4°C (0.3°C typ.) für 5°C … 40°C

Druck (optional)	
Messbereich	700 mbar … 1200 mbar
Genauigkeit	< 0.5% FSO

CO2 (optional)	**Radon Scout eXpert - CO2 only**
Funktionsprinzip	Nicht dispersives Infrarot (NDIR)
Messbereich	400 ppm … 5 000 ppm (0% bis 0.5%)
Genauigkeit	± 50 ppm+ 5% Ablesewert
Ansprechzeit	10 min
Hinweis	Automatische Kalibrierung auf CO2 Wert der Außenkonzentration

Gerät	
Spannungsversorgung	5 VDC nötig für den Betrieb mit CO2 Option oder W-LAN Option, ansonsten 3,3 VDC durch 2 x AA Batterien (ca. 30 Tage)
ATEX Kategorie	Keine
Datenspeicherung	Nichtflüchtiger Ringspeicher für 16 383 Messwerte in beliebig vielen Messreihen Speichert alle Parameter inkl. Temperatur und rel. Luftfeuchtigkeit von jedem Integrationsintervall (Intervall einstellbar von 1 bis 255 Minuten)
Schnittstellen	USB Optional integriertes W-LAN Modul Schaltausgang: Optisches Relais mit potentialfreien Kontakten; max. 40 V, 250 mA, Spitzenstrom 0,75A; 2-pol. Buchse Binder Serie 712
Display	20x4 Zeichen LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Alarmanzeige	Rot und Grün LED Anzeigen für Alarm und Betriebszustand
Bedienung	Start / Stop Schiebeschalter & zwei Auswahltasten (Hintergrundbeleuchtung und Umschalten zwischen Bildschirmen)
Umgebungs-bedingungen	0 … 40^{0}C 0 … 95% rH, nicht kondensierend 800 … 1100 mbar
Software	Radon Vision
Abmessungen	168 mm x 240 mm x 36 mm + W-LAN Antenne
Gewicht	1.240 g inkl. Batterien
Lieferumfang	Netzteil 5 VDC 2 x AA Batterien DAkkS-akkreditiertes Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 (1-Punkt Kalibrierung bei 3000 Bq/ m³) W-LAN Antenne (optional)

SARAD GmbH, Wiesbadener Str.10, 01159 Dresden, Germany,
Tel 0351/65807-19/-33, FAX 0351/6580718,
https://sarad.de, sales@sarad.de