RTM 2300

Monitor de radón y torón universal

Aplicaciones:

- Para medir las concentraciones de actividad de radón **(^{222} Rn)** y torón **(^{220} Rn**)
- Para uso en lugares de trabajo, en minería, para estudios geofísicos y para mediciones de muestras de aire, gas del suelo y agua
- Para mediciones de seguridad radiológica pública y monitoreo ambiental
- Para la vigilancia radiológica de lugares con fuentes de radiación ionizante

Carcterísticas:

- Determinación de la concentración de radón y torón
- Bomba de paletas rotativas controlada por procesador
- Excelente sensibilidad y separación perfecta de los productos individuales de desintegración del radón mediante espectroscopia alfa, por lo que se excluye la contaminación a largo plazo por 210 Pb
- No requiere cartucho desecante
- Guarda el espectro alfa completo para cada valor medido
- Opcional una sonda gamma (detector NaJ) (MCA 1024 canales)
- Numerosos sensores adicionales específicos del cliente son posibles
- Receptor GPS, opcional el tanque de protección contra la entrada de agua
- Calibración acreditada por DAkkS según DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Medición radón	
Tipo de detector	4 x 200mm² Si SI-detector con cámaras de alta tension
Volumen interno	250 ml (Volumen total del circuito de aire interno)
Rango	1 … 10 000 000 Bq/m³
Precision	<= 5 %
Sensitividad	3 / 6.5 cpm / (kBq/m³) para modo fast / slow
Tiempo de respuesta	15 / 120 min para modo fast / slow
Medición / Análisis	Concentración radón fast (excl. Po-214) y slow (incl. Po-214) Concentración torón Almacenamiento de todos los espectros individuales sobre el tiempo
Sonda gamma (opción)	*Conexión en el panel frontal*
Tipo de detector	Yoduro de sodio (NaI(Tl)) con PMT integrado y BIAS cristal de centelleo 2“ x 2“
MCA	1024 canales
Rango de energía	25keV – 3MeV
Resolución	<7.5% (Cs-137)
Medición / Análisis	Tasa de dosis, actividad neta de siete nucleidos definidos por el usuario Almacenamiento de espectros relacionados con la grabación y distribución temporal
Dimensiones	Diámetro 60mm, longitud 260mm cablel 5m (opcional 10m)
Sensores adicionales	
Estándar	Humedad rel.0 …100%, precisión ± 2% Temperatura -20 … 40°C, precisión ± 0.5°C Presión 800 … 1200mbar, precisión 0.5% Tasa de flujo 0 … 4 l/min, precisión ± 5%
Analisis de aire (opción)	CO, CO2, CH4, gases inflamables, diversos rangos
Análisis de agua (opción)	Valor pH, potencial redox, conductividad, etc.
Proceso (opción)	Presión, presión de diferencia, flujo, velocidad etc.
Viento (opción)	Dirección del viento, velocidad del viento etc.

SARAD GmbH, Wiesbadener Str.10, 01159 Dresden, Germany,
Tel 0351/65807-19/-33, FAX 0351/6580718,
https://sarad.de, sales@sarad.de
TÜV SÜD ISO 9001

General	
Muestreo	Medición simultánea con todos los detectores/sensores con respecto al ciclo de muestreo seleccionado
Ciclo de muestreo	Almacenamiento de hasta 16 ciclos de muestreo diferentes con hasta 32 pasos (predefinidos o repetidos infinitamente) Intervalo de integración de 1 segundo a varias semanas
Umbral de advertencia	Umbrales de advertencia posibles para varios parámetros (hasta 30)
Almacenamiento	SD Card, 32 GByte
Visualización	Pantalla táctil de color, 6 x 9 cm
Interfaces	USB, RS232, 2 salidas analógicas (4-20 mA), 2 RS485 (una con ModBusRTU), 2 AUX (una para el cabezal del sensor RP), Wi-Fi opcional. Se pueden utilizar dos interfaces simultáneamente (consulte el manual)
Alimentación	12 V NiMH-bat.recargable (>80 h para la medición del gas radón) Adaptador de red 100-240V ~50/60Hz, 1,8A
Categoria ATEX	Ninguna
Dimensiones/Peso	235 mm x 140 mm x 255 mm / 6 kg
Software	dVISION: Control y transmisión de datos (también vía ZigBee Wi-Fi), visualización, gestión de datos dCONFIG: Configuración del sistema, creación/modificación de ciclos (también vía Net Monitors) dLIBRARY: Biblioteca de nucleidos para sonda gamma NaJ (opcional)
Ampliaciones	Conexiones internas disponibles: 8 entradas analógicas, 3 entradas de contador, 2 entradas de estado, 6 salidas de conmutación, interruptor táctil, controlador PID/salida analógica
GPS	Las coordenadas GPS se registran y guardan junto con los resultados de las mediciones. Se pueden exportar archivos *.kml compatibles con GIS (se pueden abrir con Google Earth). Antena conectada al panel frontal.
Condiciones ambientales	0…40 °C 0…95 % rH, sin condensación 800…1100 mbar

Accessorios

Volumen de suministro	Cable USB Filtro de polvo (x2) Fusibles (x2) Mangueras PVC 6x4mm (1,5 m) Adaptador de carga y de red (x1) Maleta de transporte Manual & software (digital) Certificado de calibración DAkkS
Opcional	Maleta de medida Sonda de aire del suelo (sonda de penetración o sonda de Packer) Capucha de exhalación AquaKit (para determinación de la concentración de radon en agua) Protección contra la entrada de agua y mucho mas

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