

RAD8

Radon + Thoron Monitor

*Monitor elettronico
del radon di nuova
generazione*

NEW

Il nuovo **RAD8** reinventa i monitor elettronici per il radon di livello scientifico con aggiornamenti completi rispetto al collaudato RAD7, lo strumento che per anni è stato lo standard del settore per una varietà di applicazioni tra cui oceanografia, idrogeologia, geologia, fisica sanitaria, bonifica ambientale, test del radon, metrologia e altro ancora.

La tabella seguente riassume la vasta gamma di aggiornamenti disponibili per RAD8:



Impermeabile
Anche con il caso aperto

Aggiornamento	Miglioramenti rispetto a RAD7
> Sensibilità superiore del 70%	Certezza statistica significativamente superiore
Impermeabile e antipolvere (IP67)	Niente più preoccupazioni per gli schizzi, anche con la custodia aperta
Custodia certificata MIL-SPEC	Ancora più robusto di RAD7
30% più piccola, 20% più leggera	Più facile da trasportare
Portata 3,4 volte superiore	Adatto per concentrazioni fino a 2.500.000 Bq/m ³
Memoria 1.000.000 volte più grande	Mai esaurire la memoria
Risoluzione dati 4 volte superiore	Visualizzazione dei dati con granularità molto fine; facile allineamento dei timestamp
Sensori aggiuntivi	Più fattori ambientali da correlare con le misurazioni del radon
Touchscreen a colori IPS	Menu avanzati con navigazione semplice e visualizzazione cristallina di dati critici come spettro, parametri di test e grafici
Processore ARM a 32 bit da 120 MHz	400 volte più potente
Connettività Wi-Fi e USB	Opzioni di connessione multiple e più veloci

Per maggiori dettagli, consultare le tabelle delle specifiche a pagina 3.

Riepilogo dei vantaggi di RAD8

Grazie alle sue funzionalità all'avanguardia e alle ottimizzazioni per l'uso esterno, RAD8 rivoluziona il monitoraggio del radon/toron sul campo e in laboratorio. Il design ultraportatile e resistente agli agenti atmosferici, la lunga durata della batteria e la resistenza all'acqua e alla polvere con grado di protezione IP67 **anche a custodia aperta**, consentono di utilizzare RAD8 in modo pratico e senza preoccupazioni, sia che si lavori vicino all'acqua, su terreni accidentati, in una miniera polverosa o negli ambienti più tranquilli di un laboratorio.

In linea con l'approccio trasparente dei dati introdotto da RAD7, non vi è alcun mistero su come vengono calcolate le misurazioni RAD8: è l'opposto di una "scatola nera". RAD8 fornisce un accesso impareggiabile ai dati spettrometrici (compresi i conteggi grezzi dei sensori) in modo che gli utenti possano analizzare e verificare le misurazioni in dettaglio senza dubbi o domande su "cosa sta succedendo all'interno?" RAD8 è completamente compatibile con il software Capture® per fornire ai nostri clienti lo strumento definitivo per analizzare e comprendere i propri dati.

A proposito di dati, RAD8 è dotato di più memoria di quella che può essere utilizzata in una vita, quindi non c'è mai la preoccupazione di rimanere senza spazio di archiviazione.

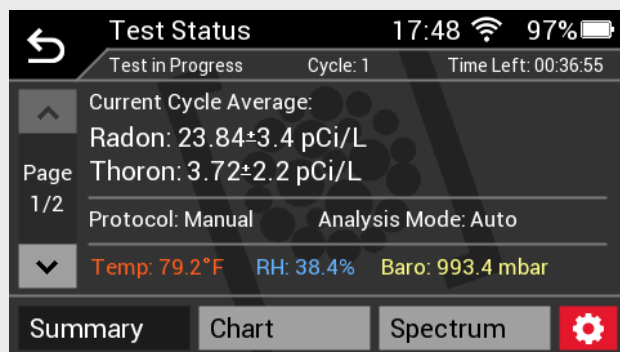
La qualità dei dati è inoltre notevolmente migliorata grazie ai progressi tecnologici che migliorano significativamente la sensibilità e la risoluzione dei dati. Grazie a queste innovazioni e alla spettrometria alfa resa possibile dai migliori rilevatori al silicio disponibili, i dati raccolti con RAD8 hanno una maggiore certezza statistica e una risoluzione più elevata, rendendo la tua analisi molto più accurata e approfondita.

Un microprocessore veloce e un touchscreen a colori leggibile alla luce del sole con ampio angolo di visualizzazione danno vita all'interfaccia utente all'avanguardia di RAD8, con una navigazione semplice e informazioni essenziali a portata di mano. Le opzioni di menu avanzate visualizzano gli spettri dei prodotti di decadimento del radon/toron, le informazioni sullo stato del test e i grafici di radon, toron, temperatura, umidità e altre informazioni, fornendo una grande quantità di dati dettagliati, anche durante l'esecuzione di un test. Vedi le opzioni di menu qui sotto.

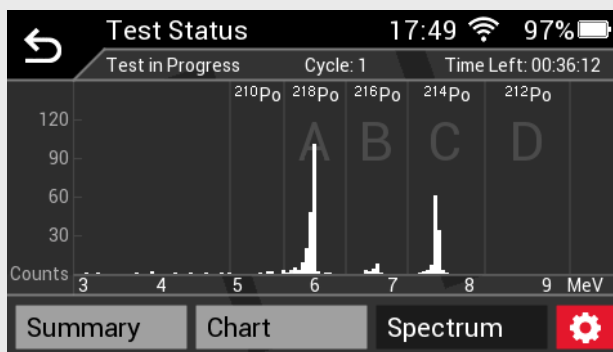
RAD8 è dotato di Wi-Fi integrato e due porte USB, oltre a porte COM e accessorie per connessioni facili e veloci ai computer o direttamente a Internet per il controllo/monitoraggio remoto o l'archiviazione nel cloud di file di dati (come con DurrIDGE Capture Cloud). Inoltre, RAD8 è compatibile con tutti gli accessori DurrIDGE tra cui RAD Aqua, RAD H₂O, sonde per gas del suolo, Drystik e altri.

Opzioni Menu Avanzate

Informazioni in tempo reale sul test del radon attualmente in corso:



Le misurazioni mediante spettrometria alfa vengono utilizzate per determinare le concentrazioni:



RAD8

Radon + Thoron Monitor

Benvenuti nella prossima generazione di monitor elettronici del radon

Specifiche Funzionali di RAD8

Modalità di Analisi	• Rapido: Misurazione del radon con risposta e recupero rapidi • Preciso: Misurazione del radon ad alta sensibilità • Automatico: Passaggio automatico da Rapido a Preciso dopo tre ore • Le opzioni per la sorgente di radon includono Aria e Acqua
Misurazione di Thoron	Protocollo Sniff integrato: massima portata per una maggiore sensibilità al torone
Pannello di Controllo	Comandi tramite touchscreen o pulsanti fisici Impermeabile e resistente alla polvere con custodia aperta o chiusa (IP67)
Archiviazione dei Dati	16 GB di spazio di archiviazione per milioni di record, ciascuno con dati completi del sensore e dello spettro
Pompaggio del Campione	La pompa integrata aspira il campione d'aria a una velocità di circa 0,6 L/min.
Sensori	3 sensori di temperatura, sensore di umidità relativa, barometro, accelerometro
Connettività	Wi-Fi, 2 porte USB, porta COM, porta accessori
Uscita Audio	Molteplici opzioni di uscita audio per la comunicazione in tempo reale degli eventi di rilevamento
Resistenza alla Manomissione	La schermata di blocco protetta da password protegge RAD8 da manomissioni La custodia di RAD8 è chiudibile con lucchetti

Specifiche Tecniche RAD8

Principio di Funzionamento	Raccolta elettrostatica con rivelatore al silicio e spettrometria alfa La modalità di analisi rapida conta i decadimenti del ^{218}Po La modalità di analisi precisa conta i decadimenti sia del ^{218}Po che del ^{214}Po
Pompa dell'Aria Integrata	Portata di 0,6 L/min con opzione di bypass per pompaggio o flussi esterni
Precisione di Misurazione	Precisione assoluta $\pm 5\%$, 0% - 100% UR
Sensibilità Nominale	Modalità di analisi rapida, 0,40 cpm/(pCi/L), 0,011 cpm/(Bq/m ³) Modalità di analisi precisa, 0,82 cpm/(pCi/L), 0,022 cpm/(Bq/m ³)
Intervallo di Radon	0 - 67.500 pCi/L (0 - 2.500.000 Bq/m ³)
Fondo Intrinseco	$0,0015 \pm 0,0004$ pCi/L ($0,06 \pm 0,02$ Bq/m ³) per tutta la durata di vita dello strumento
Tempo di Recupero	L'attività residua nella modalità di analisi rapida diminuisce di un fattore 1.000 in 30 minuti
Intervalli Operativi	Temperatura: 0° - 50°C Umidità: 0% - 100%, senza condensa
Intervallo di Cicli	Numero di cicli controllabile dall'utente, da 1 a illimitato, per ogni test Durata del ciclo controllabile dall'utente, da 5 minuti a 24 ore
Software Capture®	• Compatibile con le principali versioni di Windows e macOS • Connessione, download dei dati e monitoraggio dello stato automatici di RAD8 • Visualizzazione grafica di radon, toron, temperatura, umidità e pressione barometrica • Strumenti di analisi statistica per monitorare le medie di concentrazione e le incertezze • Controllo delle operazioni di RAD8 da computer tramite connessione diretta o remota • Visualizzazione dei dati di RAD8 archiviati su Capture Cloud (è richiesto Capture® Pro)

Specifiche Fisiche del RAD8

Dimensioni	31,8 x 25,7 x 15,2 cm (12,5" x 10,1" x 6")
Peso	3,35 kg (7,4 libbre)
Display LCD	Touchscreen IPS a colori da 480 x 272 pixel, leggibile alla luce del sole, ampio angolo di visualizzazione
Case	Indistruttibile, certificato MIL-SPEC, IP67
Alimentazione	11-15 V CC (12 V nominali) a 2 A, polo centrale positivo
Batteria	Batteria ricaricabile agli ioni di litio con autonomia di 3 giorni