



## Manuale Uso e Manutenzione

Rev. 2.0 del 7 novembre 2019

### Avvertenze

Prima dell'utilizzo dell'Apparecchio leggere attentamente il presente manuale affinché si usi correttamente l'apparecchio SanaRadon unitamente all'APP mySens.

## Manuale Uso e Manutenzione

Questo manuale e l'apparecchio in esso descritto sono protetti da copyright, tutti i diritti sono riservati. Il manuale non può essere riprodotto né integralmente, né parzialmente, senza il consenso scritto di Analist Group srl. Inoltre, deve essere letto attentamente e conservato con cura.

## Indice

SanaRadon.....	3
Contenuto della scatola.....	4
Specifiche dell'apparecchio SanaRadon.....	4
Corretto posizionamento di SanaRadon.....	5
Primo utilizzo di SanaRadon.....	6
Avvertenze:.....	16
Modalità di funzionamento di SanaRadon.....	16
Manutenzione generale.....	16
Pulizia.....	16
Batteria di Backup.....	17
Vita utile dell'apparecchio.....	17
Assistenza.....	17
Avvertenze.....	17
Responsabilità.....	19
Informazioni sulla conformità dell'apparecchio.....	19
Sintesi delle caratteristiche tecniche.....	20
Termini e condizioni di garanzia.....	20

## SanaRadon

SanaRadon è l'apparecchio professionale per il rilevamento e il monitoraggio passivo dei livelli di concentrazione di Gas Radon.

L'apparecchio è alimentato ad energia elettrica e permette di campionare e di misurare, in breve tempo, la concentrazione del gas radon nell'ambiente. In tempo reale e in diverse condizioni di misura (sistema di riscaldamento spento ed acceso, ventilazione accesa o spenta purchè non ci sia il ricambio dell'aria, etc.) viene generato il report contenente l'indicazione sulle massime concentrazioni di gas negli ambienti oggetto di rilevamento.

Infatti, SanaRadon in sole 60 ore di monitoraggio restituisce la misurazione del livello di concentrazione del gas radon negli edifici. **L'apparecchio è approvato e certificato dall'Istituto Nazionale di Metrologia delle Radiazioni Ionizzanti – ENEA.**



## Contenuto della scatola



Il contenuto della scatola è:

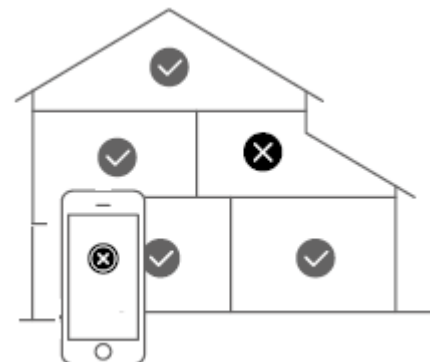
- Valigetta professionale in alluminio con indicazione dell'apparecchio per il trasporto sicuro del SanaRadon
- SanaRadon
- Alimentatore elettrico
- Chiavi della valigetta
- Certificato ENEA
- Certificato di Taratura

## Specifiche dell'apparecchio SanaRadon

L'apparecchio SanaRadon BT è dotato di sensore passivo specifico per il rilevamento e monitoraggio del gas radon negli ambienti indoor. Tutti i dati rilevati da SanaRadon sono registrati e consultabili in ogni momento attraverso l'App mySens inclusa che restituisce il report dettagliato del campionamento effettuato.

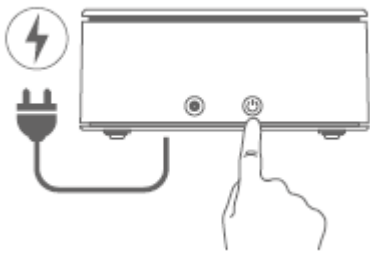
Per utilizzare SanaRadon occorre:

- Connessione Bluetooth
- Smartphone o tablet iOS o Android




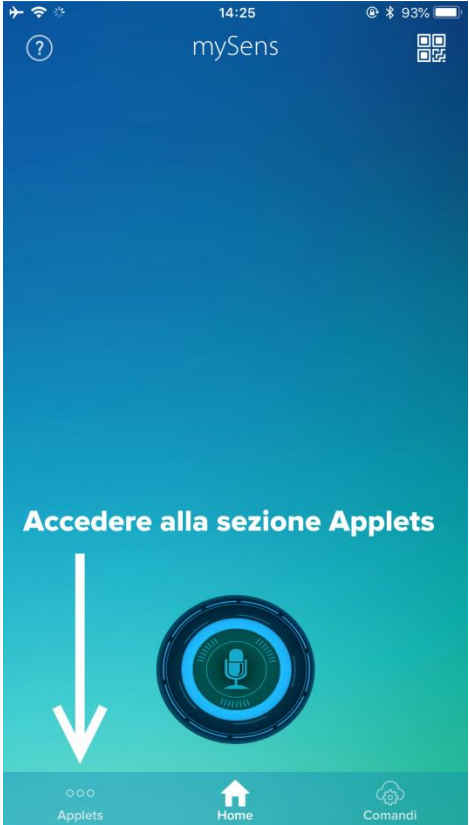
## Corretto posizionamento di SanaRadon


L'apparecchio è progettato per essere trasportato con facilità, non necessita di installazioni o fissaggi, deve essere posizionato negli ambienti in cui occorre rilevare e misurare la presenza del gas radon. SanaRadon è alimentato da energia elettrica ed è dotato di una batteria che gli consente 30 minuti di autonomia, per non perdere il campionamento anche in caso di un blackout elettrico.




L'apparecchio deve essere posizionato all'interno dell'ambiente da monitorare ad un'altezza di 60/80 cm dal calpestio e lontano da fonti di aereazione (porte finestre, camini), questo perché il gas radon è un gas pesante, ma allo stesso tempo molto volatile.

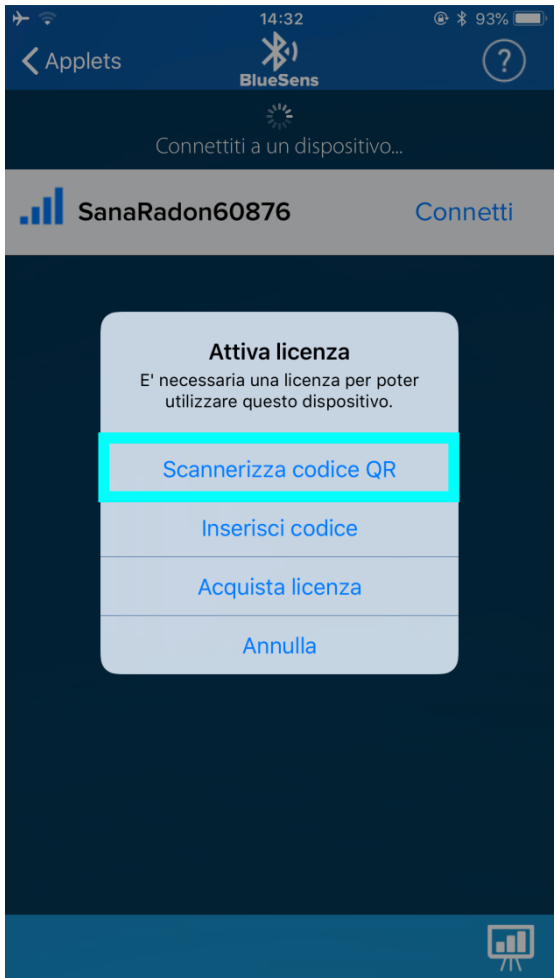
## Primo utilizzo di SanaRadon

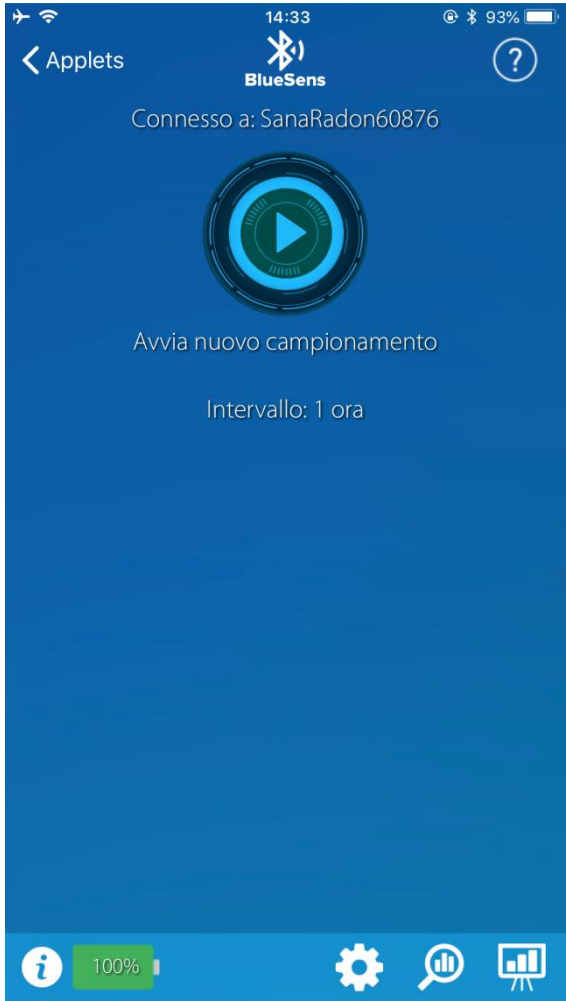
1	Collegare l'alimentatore a SanaRadon e collegare l'apparecchio alla rete elettrica	
2	Premere il tasto di accensione laterale, il led bluetooth inizia a lampeggiare	
3	Scaricare l'App mySens da App Store o Google Play	
4	Accesso alla sezione applet dell'applicazione	



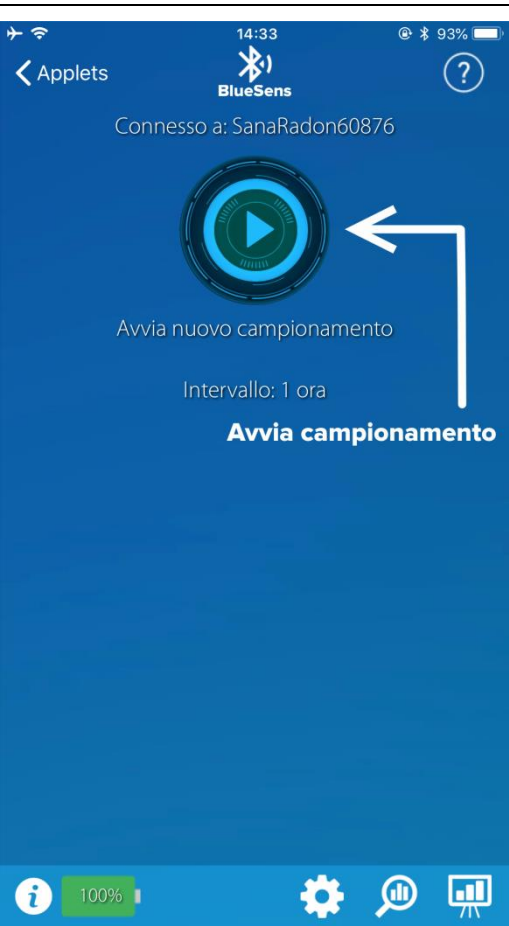
5	<p>Abilitare l'applet BlueSens e accedervi.</p> <p>Autorizzazioni necessarie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Accesso al bluetooth</li><li>• Accesso al GPS (su alcuni device Android)</li><li>• Accesso alla fotocamera (per scansione QR code licenza)</li></ul>	 <p>Attivare l'applet BlueSens</p>
---	--	---

6	Connettersi al proprio sensore che verrà rilevato dall'interfaccia Bluetooth	
---	--	---

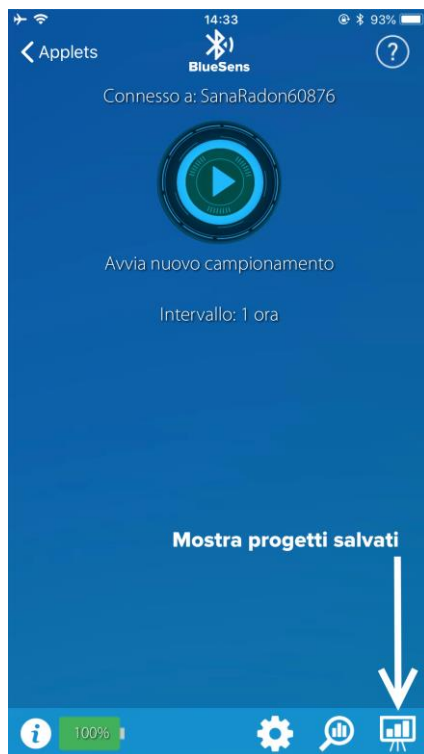
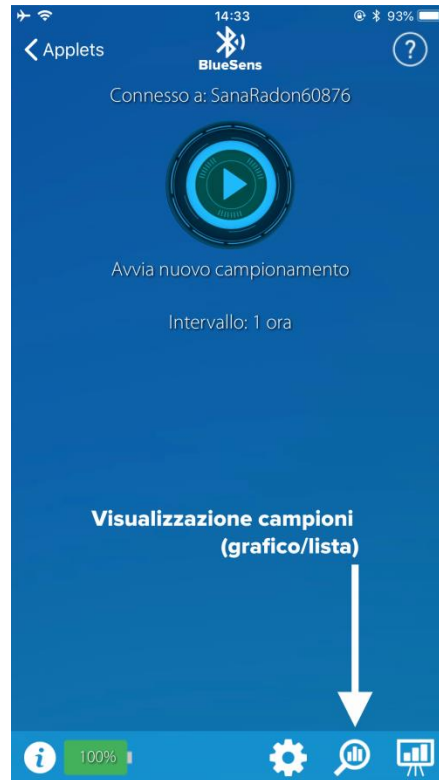


7	<p>Attivare il dispositivo mediante scansione del QR code che si trova nella licenza software e seguire la procedura di configurazione guidata per l'attivazione del sensore</p>	 <p>The screenshot shows the SanaRadon app interface. At the top, it says 'Applets' and 'BlueSens'. Below that, it prompts 'Connettiti a un dispositivo...'. A bar chart shows 'SanaRadon60876' and a 'Connetti' button. The main screen displays 'Attiva licenza' with the message 'E' necessaria una licenza per poter utilizzare questo dispositivo.' Below this, there are four buttons: 'Scannerizza codice QR' (highlighted with a red box), 'Inserisci codice', 'Acquista licenza', and 'Annulla'.</p>
---	--	--

8	Visualizzare lo stato del sensore	
9	Scegliere l'intervallo di campionamento. E' preimpostato il campionamento ogni ora, ma si può scegliere anche un campionamento a 10 e 30 minuti.	

		
<p>10</p>	<p>Avvio del campionamento. Una volta configurato, SanaRadon inizia a monitorare la presenza di gas radon negli ambienti.</p>	


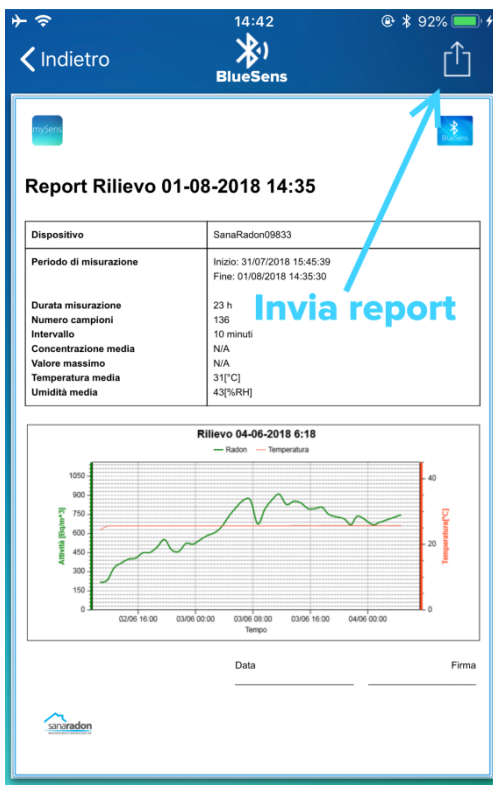
11 Visualizzazione del campionamento in tempo reale.



12 Arresto del campionamento e salvataggio della misurazione.

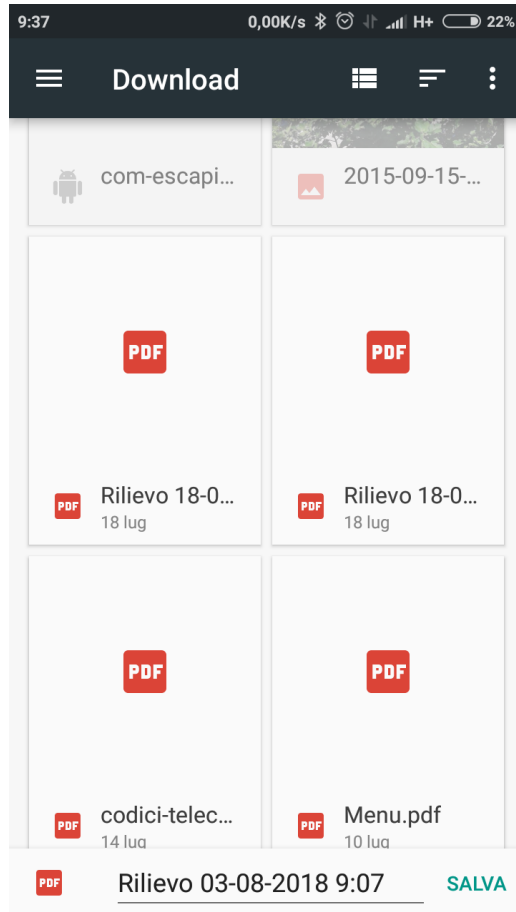
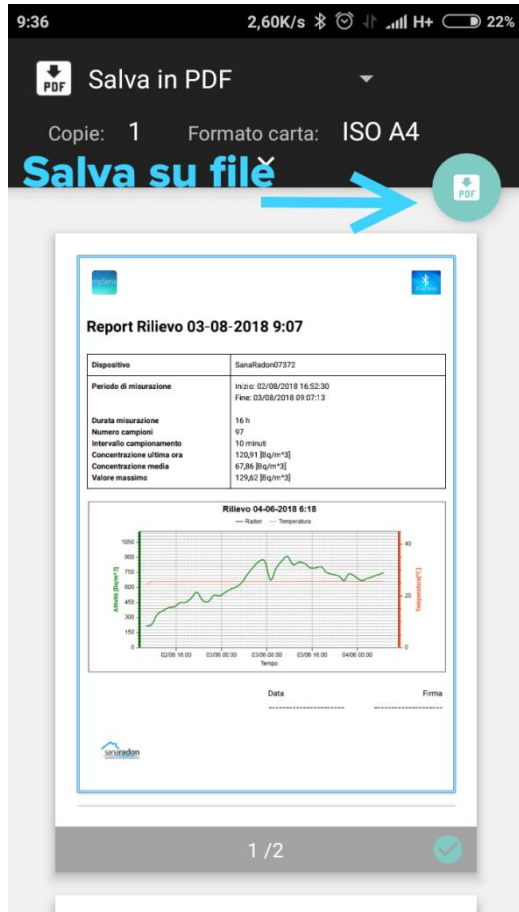
Per procedere al salvataggio occorre nominare il progetto, l'App fornisce un nome predefinito con la data di avvio del campionamento.



<p>13 Visualizzazione delle misurazioni effettuate, con la possibilità di generare i report (pdf, grafico e testuale).</p> <p>Le immagini del report pdf possono essere personalizzate.</p>	
<p>14 Esportazione e invio del report.</p> <p>I report possono essere salvati come file pdf e file di testo, e inviati tramite mail, whatsapp, etc.</p>	

15 Procedura per esportazione pdf su sistema operativo Android

- Scegliere opzione salva su file
- Scegliere la cartella di destinazione
- Utilizzare il gestore file del proprio telefono per recuperarlo



## **Avvertenze:**

### **Sistema operativo richiesto:**

Per utilizzare l'app mySens i requisiti del sistema operativo sono:

Android: versione 5.0 e successive

iOS: versione 11.0 e successive

### **Tempo di inizializzazione del sensore:**

Il sensore necessita di un tempo di avvio variabile, da 30 minuti o più, in base al periodo di inattività dell'apparecchio

### **Possibilità di disconnettersi durante il campionamento:**

Non è necessario che il dispositivo mobile e l'App restino attive e nelle vicinanze del sensore durante il campionamento

### **Batteria:**

La batteria impedisce che i campioni acquisiti vengano persi in caso di blackout. Tuttavia non permette al campionamento di proseguire.

## **Modalità di funzionamento di SanaRadon**

SanaRadon, dopo il Set Up iniziale si attiva nella modalità di funzionamento continuo. L'apparecchio analizza la qualità degli ambienti in termine di rilevamento di gas radon.

## **Manutenzione generale**

### **Pulizia**

Non immergere in acqua e non spruzzare liquidi direttamente sulla superficie, in quanto si possono verificare scosse elettriche che danneggiano definitivamente l'apparecchio. Non utilizzare sostanze chimiche che possono causare lo scolorimento o la rottura del telaio oltre alla rimozione delle etichette apposte. Per la pulizia utilizzare solo un panno antistatico con poche gocce di acqua e asciugare con panno asciutto.



## **Batteria di Backup**

SanaRadon è alimentato da energia elettrica, ma è munito di una batteria ricaricabile al litio con autonomia fino a 30 minuti, in modo che in assenza di elettricità non vengano persi i campioni acquisiti. La batteria non è sostituibile e la sua vita è pari alla vita utile dell'apparecchio.

## **Vita utile dell'apparecchio**

SanaRadon ha una vita illimitata, anche se dotato di sensori, infatti, dalla sua prima attivazione, è progettato per funzionare sempre, in condizioni di normale utilizzo e opportunamente mantenuto.

## **Assistenza**

Il portale [www.sanalives.com](http://www.sanalives.com) fornisce informazioni utili, incluse FAQ e articoli specifici sul corretto utilizzo dell'apparecchio. Interventi di riparazione non autorizzati potrebbe invalidare la garanzia del prodotto.

## **Avvertenze**

Leggere attentamente il presente manuale per garantire l'uso corretto dell'apparecchio e dell'APP. Avvertenze:

NON esporre l'apparecchio alla luce solare diretta, al calore, alle fiamme e all'acqua. Il mancato rispetto di questa precauzione potrebbe causare malfunzionamento o incendio.

NON tenere l'apparecchio in ambienti sporchi o polverosi.

NON utilizzare vicino a liquidi.

NON esporre l'apparecchio a calore o freddo elevato

NON esporlo a pioggia o umidità.

Nel caso in cui il dispositivo si bagna, occorre scollegare il cavo di alimentazione e attendere che il dispositivo sia completamente asciutto prima di accenderlo. Non asciugare nel forno a microonde o con asciugacapelli.

NON utilizzare solventi potenti come benzina o altri prodotti chimici, sulla superficie dell'apparecchio per pulirlo.

NON collocare oggetti pesanti sull'apparecchio.

NON versare liquidi sull'apparecchio.

SCOLLEGA SEMPRE IL CAVO D'ALIMENTAZIONE prima di effettuare la pulizia.

NON far cadere l'apparecchio, tali urti possono causare il malfunzionamento o la rottura.

Trasportare l'apparecchio nell'apposita valigia per evitare urti e graffi.

Tenere l'apparecchio fuori della portata dei bambini.

NON APRIRE L'APPARECCHIO IN NESSUN CASO, non smontare, riparare o modificare autonomamente il prodotto. L'apertura o il tentativo di smontaggio del dispositivo ne comprometteranno il funzionamento e faranno decadere la garanzia.

NON coprire l'apparecchio durante il suo funzionamento con alcun materiale che può ridurre la circolazione dell'aria.

NON gettare l'apparecchio nei cassonetti dei rifiuti.

Il prodotto è stato progettato e realizzato con materiali atti al loro riciclo. Pertanto, accertarsi di smaltire o di riciclare l'apparecchio in conformità alle leggi e normative locali in materia di smaltimento dei prodotti elettronici.

UTILIZZARE SOLO L'ALIMENTATORE IN DOTAZIONE.

L'apparecchio è stato progettato per essere usato in ambiente indoor, domestico e lavorativo. Non è adatto al monitoraggio di spazi molto ampi, come siti industriali. In questo caso è consigliabile dotare ciascuna area da monitorare di un apparecchio SanaRadon.

L'apparecchio potrebbe non rilevare la presenza di inquinanti se non viene tolto dalla sua valigia.

TEMPERATURA DI SICUREZZA: l'apparecchio dovrebbe essere utilizzato in ambienti con temperature comprese fra -5 °C e 40 °C .

## **Responsabilità**

Analist Group declina ogni responsabilità in caso di sinistri o danni a persone o cose non direttamente dovuti a difettosità intrinseca del prodotto.

Analist Group declina ogni responsabilità verso terzi derivante da usi dell'apparecchio diversi da quelli specificati nel presente manuale.

## **Informazioni sulla conformità dell'apparecchio**

All'interno della confezione è disponibile il Certificato ENEA che attesta la conformità dell'apparecchio e il certificato di Taratura.

## Sintesi delle caratteristiche tecniche

Specifiche	SanaRadon BT
Tempo di avvio per campionamento	45 minuti
Tempo di attesa per i primi dati	30 minuti circa
Intervallo di campionamento	10, 30 e 60 minuti
Sensibilità	0.5cpm /pCi/l)
Temperatura di funzionamento	Da 10 a 40°C, umidità relativa <90%
Intervallo di misurazione	1 - 3700Bq/m3 (0.1 - 99.99 pCi/l)
Precisione	<10% a 10pCi/l
Accuratezza	minore di $\pm 10\%$ Errore +/- 15Bqm/m3 (< $\pm 0.5$ pCi/l)
Alimentazione	Energia Elettrica 5 volt
Interfaccia Dati	Bluetooth
Dimensioni (bxpxh)	22x14.50x7 cm
Applicazioni	Radon sensor per IoT e Radon detector applicazione per il controllo e la messa in esercizio mySens IOS e Android

## Termini e condizioni di garanzia

Termini e condizioni di garanzia e diritto di recesso come per legge.

Analist Group

Via Aldo Pini, 10 - 83100 Avellino - Italia

[www.analistgroup.com](http://www.analistgroup.com)

[www.sanalives.com](http://www.sanalives.com)