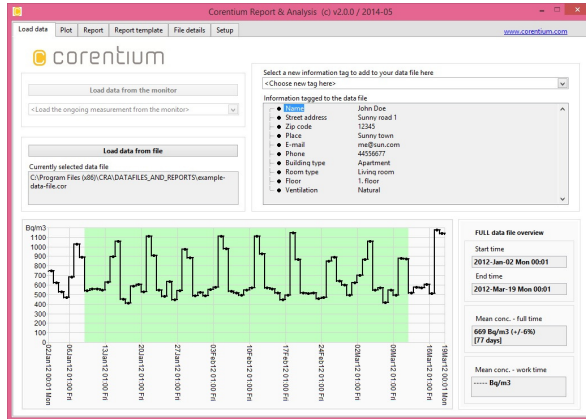
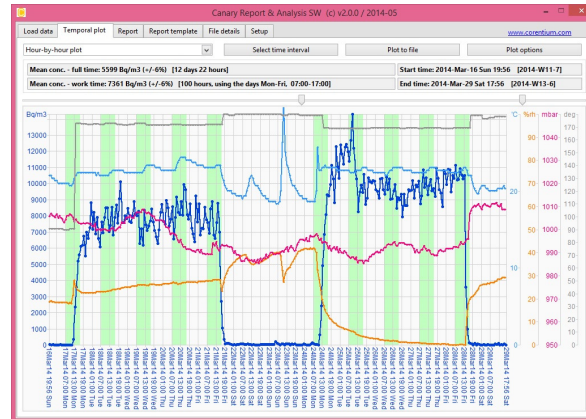


# CANARY pro II



Kuvakaappaus päivälikosta.



Kuvakaappaus kahden viikon ajalta kaikista antureista.

**Maahantuonti ja myynti:** Amestec Oy  
 Kytösuonpolku 3, 00300 HELSINKI  
 puh. 010 835 9500  
 sales@amestec.fi



# CANARY

TALLEMENTAVA  
 DIGITAALINEN RADONMONITORI

# CANARY pro II

CANARY pro II on digitaalinen, tallentava mittari sisäilman radonpitoisuuden seurantaan. Mittaustulokset ovat helposti purettavissa ja analysoitavissa tietokoneella Corentium Report and Analyze (CRA)-ohjelman avulla.

Paristokäyttöisenä CANARY pro II-mittarin käyttö ja siirtäminen huoneesta tai paikasta toiseen on vaivatonta, jolloin saadaan parempi kokonaiskuva kulloisenkin kohteen radonpitoisuudesta.

CANARY pro II analysoi sisäilmaa passiivisen diffuusiokammion kautta ja käyttää alfaspektrometriä laskien tarkan radonpitoisuuden. CANARY pro II tunnistaa radonin silikonifotodiodeilla, sekä laskien että mitaten alfahiukkasten virtaa radonin hajoamissarjassa. Laite kalibroidaan referenssiarvoja vastaan hyväksytyissä laboratoriossa. Paristojen käyttöikä normaalikäytössä on noin 3 vuotta.

## OHJELMA

- Käyttöjärjestelmä: Windows XP / 7 / 8
- Arvojen ajallinen vaihtelu
- Seuraa viikottaisia arvojen vaihteluja tunti tai päivä kerrallaan
- Helppo ”yhden klikkauksen” vakioraportti
- Omien raporttien räätälöinti
- Käyrät:
  - keskiarvo per päivä
  - vaihtelut tunneittain
  - kumuloitunut viikotaso
  - toiminta- ja maksimiarvoindikaattori

## LCD NÄYTTÖ

- Pitkän aikavälin keskiarvo; viimeiset 12 kuukautta resetoinnista
- Lyhyen aikavälin keskiarvo; edellinen päivä ja edellinen viikko
- Altistumisaika
- Anonyymi näyttöoptio

## TEKNISET TIEDOT

- Mitat: 120x69x25,5mm
- Paino: 130g paristoineen
- Virran kulutus: <250  $\mu$ W
- Radonnäyte: passiivinen diffuusiokammio
- Mittausmetodi: Alfaspktrometri
- Tarkkuus:  $\pm 5\% \pm 5\text{Bq/m}^3$
- Diffuusion aikavakio: 25min.
- Tallennuskapasiteetti: radonpitoisuus 10 vuotta, 1 tunnin erotuskyvyllä
- Paristo: 3 x AAA alkaliparisto (LR03)
- Tarkkuus (100 Bq/m<sup>3</sup>:ssa)
  - lyhyen aikavälin keskiarvo: 20% 1 viikon altistumisajan jälkeen.
  - pitkän aikavälin keskiarvo: 10% yhden kuukauden altistumisajan jälkeen.

## LISÄANTURIT:

- lämpötila
- suhteellinen kosteus
- ilmanpaine

## TESTIT

### National Institute of Radiological Sciences (NIRS), Japani - Heinäkuu 2011

Vertailutesti alfasäteilytunnistimille, jossa useimmat muut laitevalmistajat saivat yleensä tulokseksi  $\pm 20\%$  referenssitasosta. Tämä tarkoittaa, että kahden kuukauden mittausjaksolla 100 Bq/m<sup>3</sup>:ssa satunnaisesti valitun valmistajan alfasäteilyyn perustuvan mittarin tulokset olivat 60-140 Bq/m<sup>3</sup> 95% todennäköisyydellä.

CANARY:n poikkeama oli vain 3% NIRS:n viitearvosta. Eli vastaavalla kahden kuukauden jaksolla 100 Bq/m<sup>3</sup>:ssa voidaan olettaa CANARYn mittaamiksi arvoiksi 90-110 Bq/m<sup>3</sup>.

### Federal Office for Radiation Protection (Bfs), Saksa - Syyskuu 2012

21 CANARY radonmittaria testattiin referenssimittareihin. Kaikki mittaukset vastasivat laboratorioiden omia 7% mittausepävarmuuslukemia.

### Federal Office for Radiation Protection (Bfs), Saksa - Kesäkuu 2013

6 CANARY radonmittaria altistettiin 1100 h\*kBq/m<sup>3</sup>. Tulokset olivat keskimääräisesti 3.6% alle Bfs:n referenssiarvojen.

### Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), Ranska - Syksy 2013

20 CANARY mittaria testattiin yli kolme kuukautta 170 Bq/m<sup>3</sup>:ssa. Keskiarvo näille 20:lle laitteelle oli 167 Bq/m<sup>3</sup>.

