RadEye G10（蓋革計數器）

操作手冊

目錄

一、 基本資料 1

二、 外觀概述 1

三、 使用說明 2

圖目錄

圖 1：RadEye G10 外觀簡介 1

圖 2：RadEye G10 開機初始畫面 2

圖 3：RadEye G10 功能清單 2

圖 4：RadEye G10 量測顯示畫面 3

圖 5：RadEye G10 模式切換顯示畫面 4

圖 6：第一個箭頭代表 Alarm 1，第二個箭頭則為 Alarm 2..... 5

圖 7：搜索模式顯示圖示..... 5

表目錄

表 1：RadEye PRD 主要功能對應說明 3

一、基本資料

偵檢器類型：塑膠閃爍偵檢器

偵測對象：光子輻射

偵測能量區間：25keV~10MeV(誤差範圍：±15%)

劑量率量測範圍：50 nSv/h~10 Sv/h

操作溫度：-30~40℃

單位：Sv/h

二、外觀概述

圖 1：RadEye G10 外觀簡介

三、使用說明

1. 電源開關：長按「On」鍵至少一秒鐘，直到聽見嗶聲。儀器開啟時出現以下訊息(圖 2)：

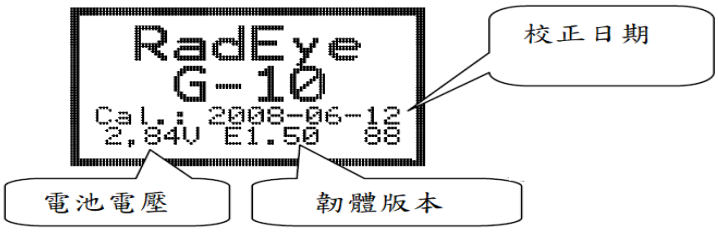


圖 2：RadEye G10 開機初始畫面

2. 功能清單：

-- 按「Menu」鍵即可顯示功能清單，並可透過上/下鍵尋找欲設定功能項目，若超過 10 秒沒有按任何按鍵，螢幕會自動跳回預設主畫面，顯示畫面如圖 3 所示，主要功能說明如表 1。

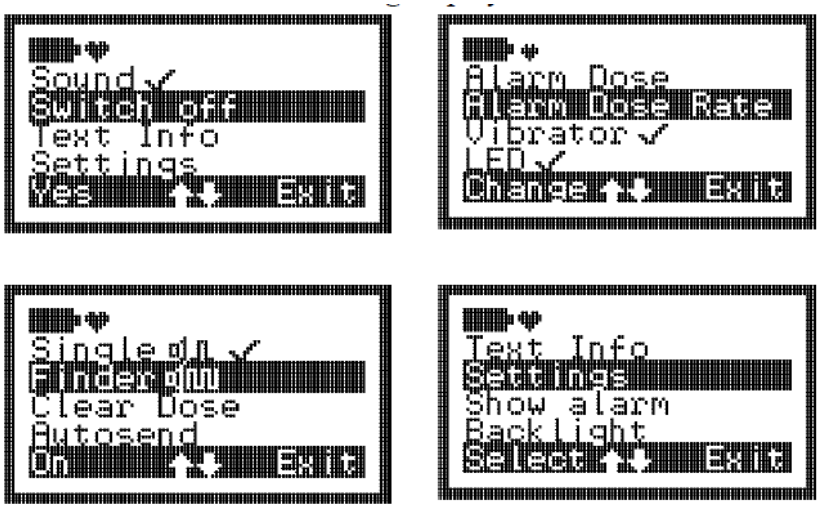


圖 3：RadEye G10 功能清單

表 1：RadEye PRD 主要功能對應說明

功能	說明
Sound	將警示聲及按鍵聲開啟或關閉
LED	將警示燈開啟或關閉
Vibrator	開啟或關閉震動警示
Clear Dose	清除累積劑量
Alarm Dose	設定劑量警示值
Alarm Dose Rate	設定劑量率警示值 (Sv/h)
Switch off	RadEye G10 關閉
Finder	開啟或關閉搜索模式
Backlight	可以選擇背光持續亮/背光持續 10 秒後滅

3. 標準顯示畫面(圖 4)：

-- 以劑量率顯示量測之結果

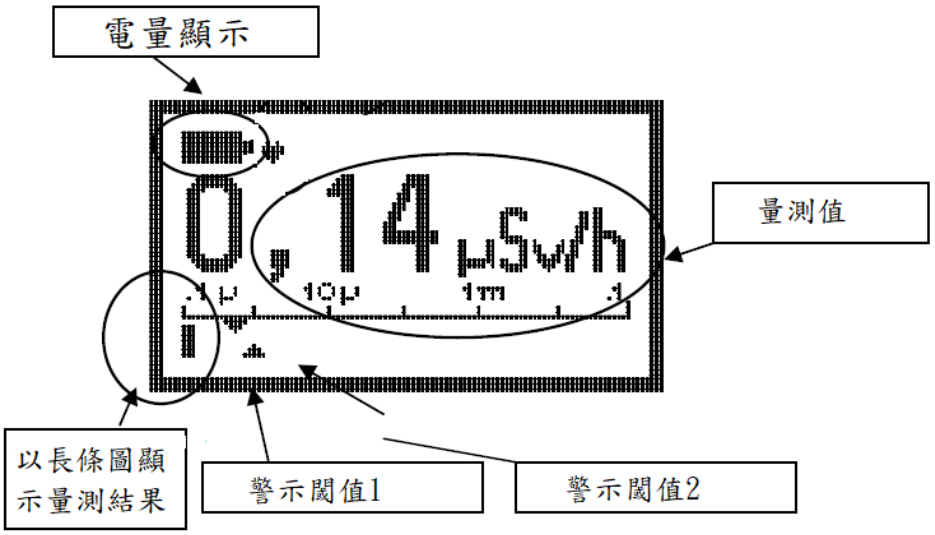
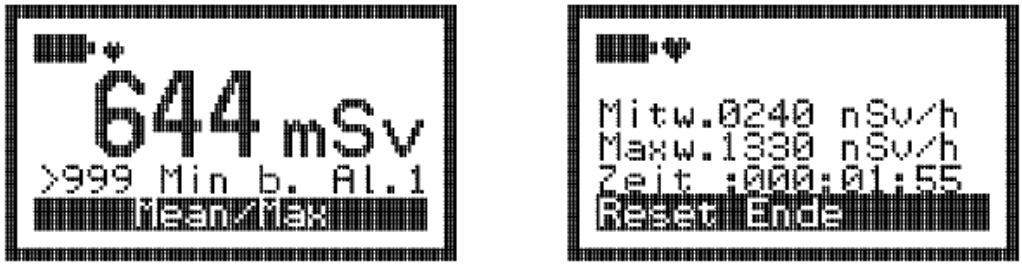


圖 4：RadEye G10 量測顯示畫面

-- 第一次按壓「上」鍵，可以顯示目前累積劑量(Sv)如圖 5。此外，儀器也會顯示達到警示閾值 1 所需剩餘時間(假設一直維持當前劑量率的情況下)。

-- 第二次按壓「上」鍵，顯示量測平均值與最大值，並顯示已量測時間(自前次重置後開始算起)。

-- 第三次按壓「上」鍵，將跳回原標準顯示畫面。



1st click　　2nd click

圖 5：RadEye G10 模式切換顯示畫面

4. 設定警示閾值：

-- 功能清單中 Alarm Dose Rate、Alarm Dose 皆能調整警示值的數值，RadEye 可以設定兩個警示值(Alarm 1 以及 Alarm 2)如圖 6。

-- 按「Menu」，上下選擇欲使用的模式(Alarm Dose Rate 或 Alarm Dose)。

-- 按左鍵(change)後，上下鍵可以編輯數值，左右鍵可以選擇數位。

-- 設定完成後，按右鍵離開，確認數值後，按「Yes」。

-- 當量測值高於 alarm 1，LED 燈會緩慢閃爍，伴隨兩頻率之聲響。

-- 若量測值高於 alarm 2，LED 燈快速閃爍，伴隨連續警示聲。

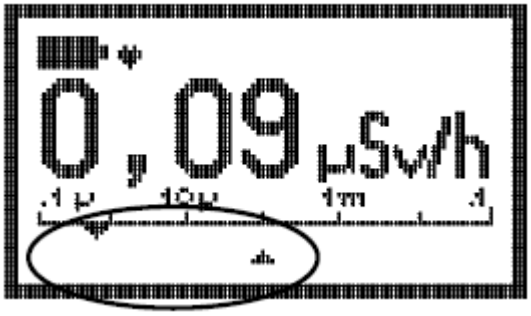


圖 6：第一個箭頭代表 Alarm 1，第二個箭頭則為 Alarm 2

5. 搜索模式(Finder Mode)

-- 搜索模式必須在功能清單(menu)中啟用(圖 7)，連按兩次右鍵或上鍵即可開啟或關閉該模式。

-- 當偵檢器接收到越多脈衝訊號，其音調(tone)越高。

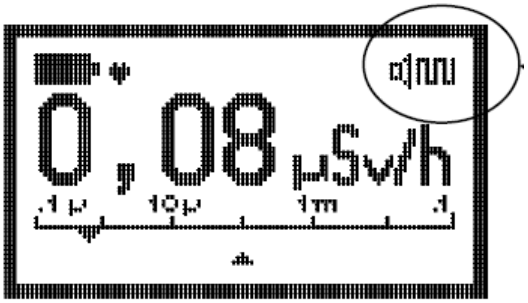


圖 7：搜索模式開啟時右上角將顯示圖示。

6. 關機

-- 按下左鍵(menu)，顯示出現 switch off。

-- 再按下左鍵—Yes 時，顯示 Are you sure？

-- 再次按下左鍵 Menu- Yes 時，完成關機。