



Politecnico
di Bari



Attività INFN Bari

L.Magaletti, V.Paticchio — 10 Marzo 2025



Outline

- Strumentazione utilizzata
- Metodo di misura
- Stato delle attività

Strumentazione utilizzata

- **Campionatore**
- **HPGe** con sistema di raffreddamento **ICS**
- **Nal₁** 2 × 2 posizionato sul tetto del laboratorio
- **Nal₂** 3 × 3 in laboratorio

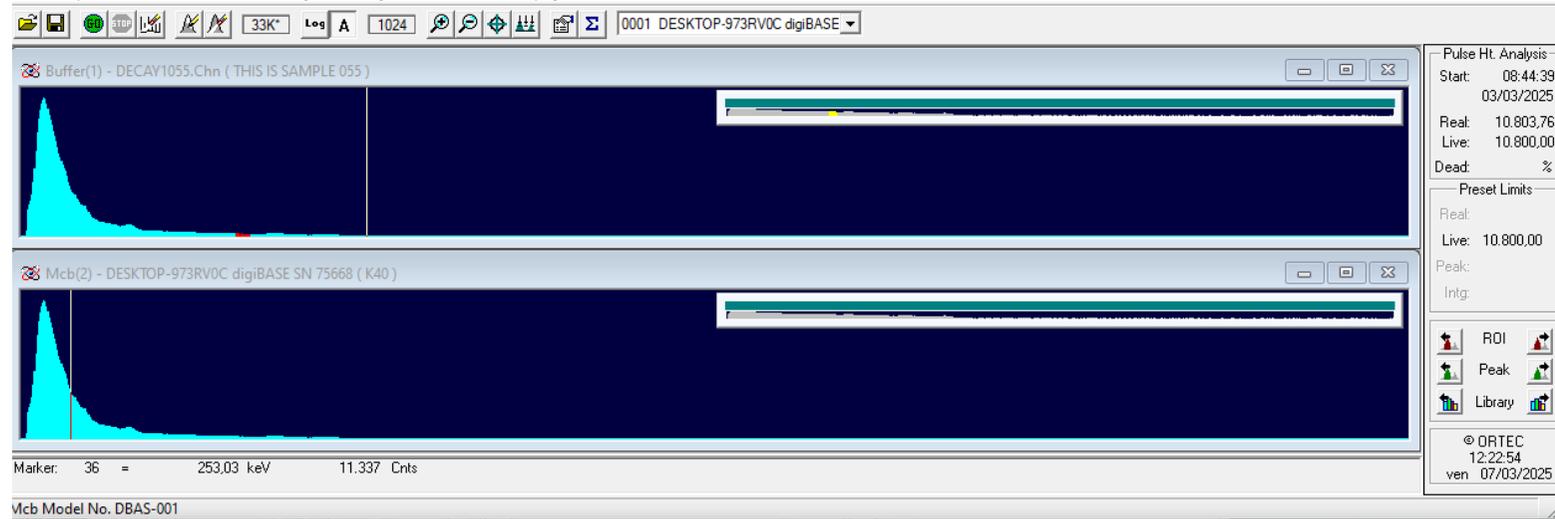


Metodologia di misura

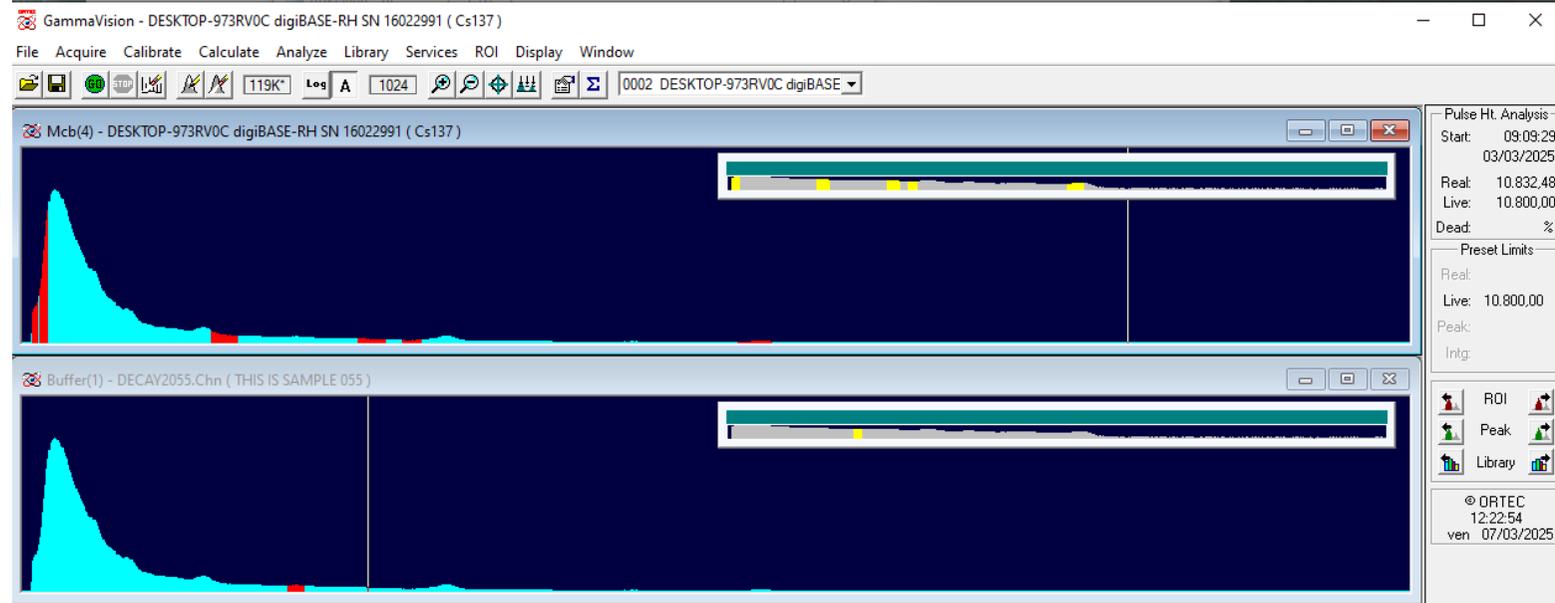
- Filtro nel campionatore
 - **Time dependent:** 7 step da 24 ore da 100 l/min
- NaI₁ e NaI₂ in presa dati contemporanea assieme al campionatore
 - **Time dependent:** job control via GammaVision: 8 step al giorno da 3 ore ciascuna per una settimana
 - **Scopo:** Misura del campionatore integrata su 7 giorni. Con NaI è possibile individuare la finestra temporale esatta nel caso in cui si trovino elementi sospetti dopo l'analisi con HPGe
- Filtro in HPGe **entro 10 minuti** dalla fine del ciclo nel campionatore
- Il filtro viene **piegato** (piegato in due lungo il lato corto e successivamente in tre lungo il lato lungo) e posizionato sul germanio
- Simulazione di accettazione, riassorbimento ed efficienza del rivelatore con software ANGLE

Risultati

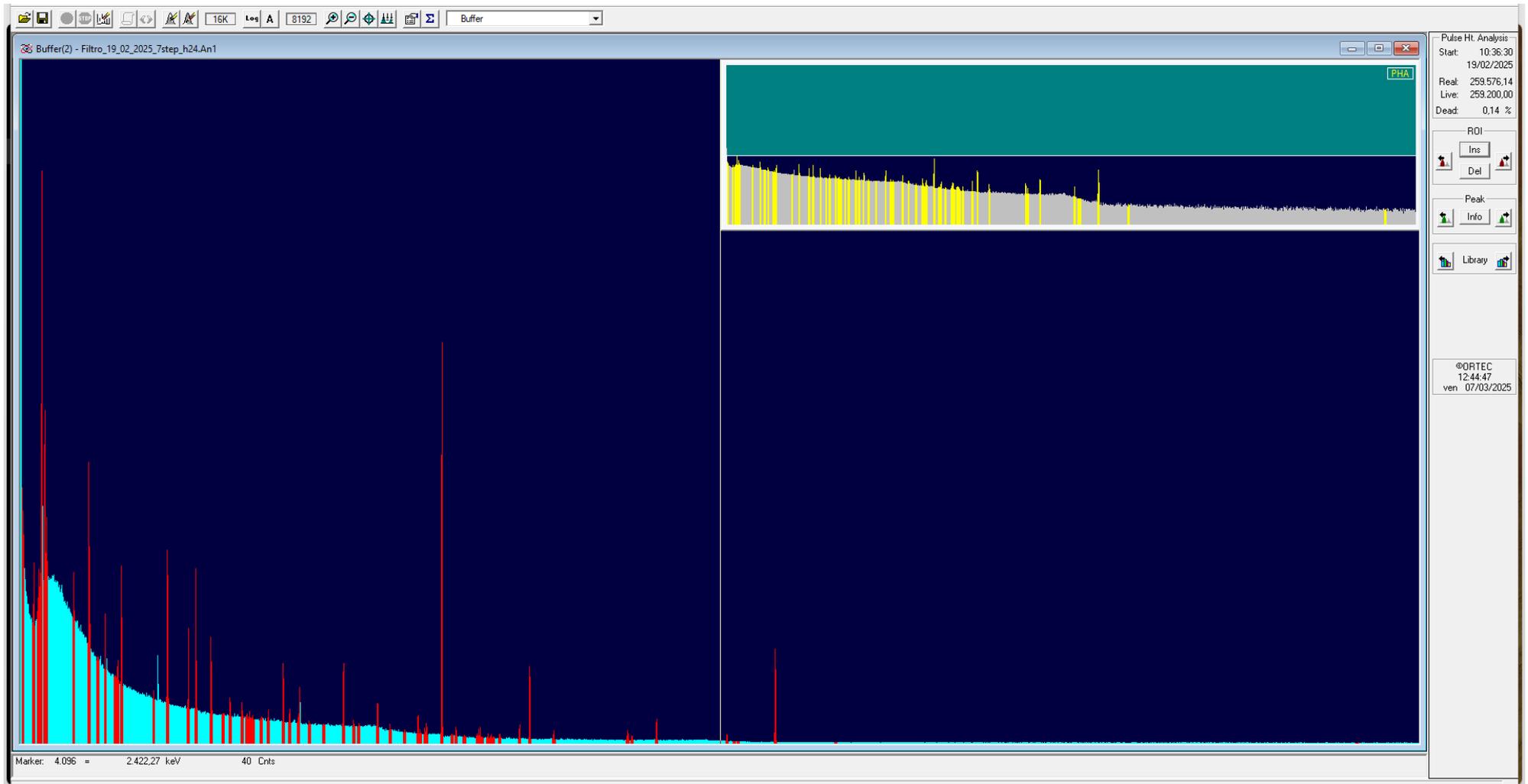
- **Nal_1 2×2** posizionato sul tetto del laboratorio



- **Nal_2 3×3** in laboratorio



Risultati



EyeRAD meeting — 10 Marzo 2025

Dettagli sull'analisi dei campioni

- Analisi dati via **GammaVision**:
 - *MDA Type*: **RISO MDA**
 - *Analysis Method*: **WAN32** Analysis
 - *Libreria*: Libreria dei **radionuclidi naturali**
 - *Correzioni*: efficienza ed accettazione del rivelatore e riassorbimento della radiazione da parte del campione sono stati simulati con il software **ANGLE**

Stato di avanzamento del laboratorio

- Aggiornamento del firmware del campionatore installato con successo.
- Avviata la procedura per connessione WiFi alla rete interna INFN del dipartimento di Fisica.
- Il laboratorio è pronto per coordinarsi con le altre sezioni per uniformare il metodo di misura.