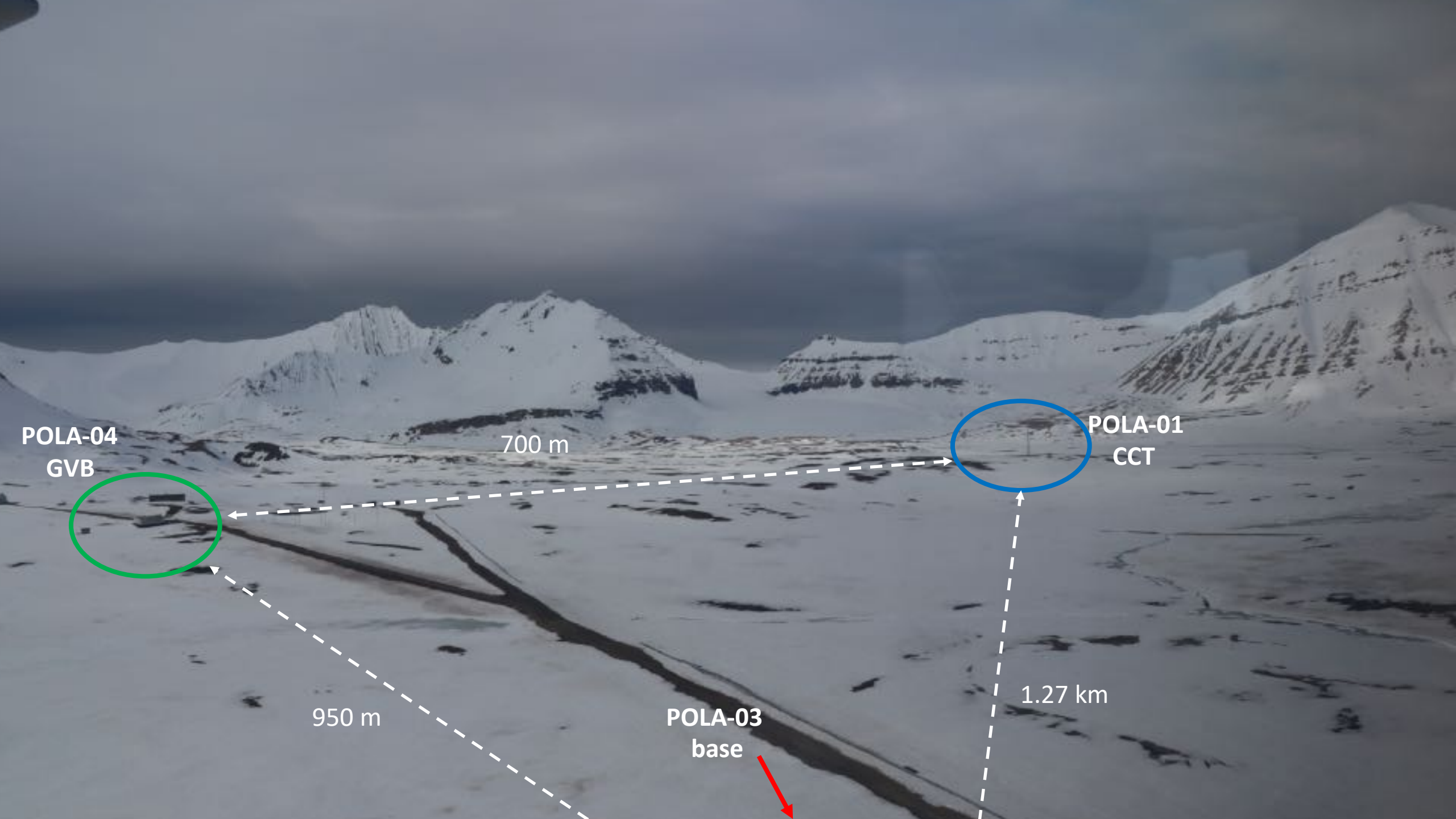


# Missione a Ny Ålesund 2023

Daniele Cavazza

Marco Garbini

Ombretta Pinazza



POLA-04  
GVB



700 m

POLA-01  
CCT



950 m

POLA-03  
base



1.27 km

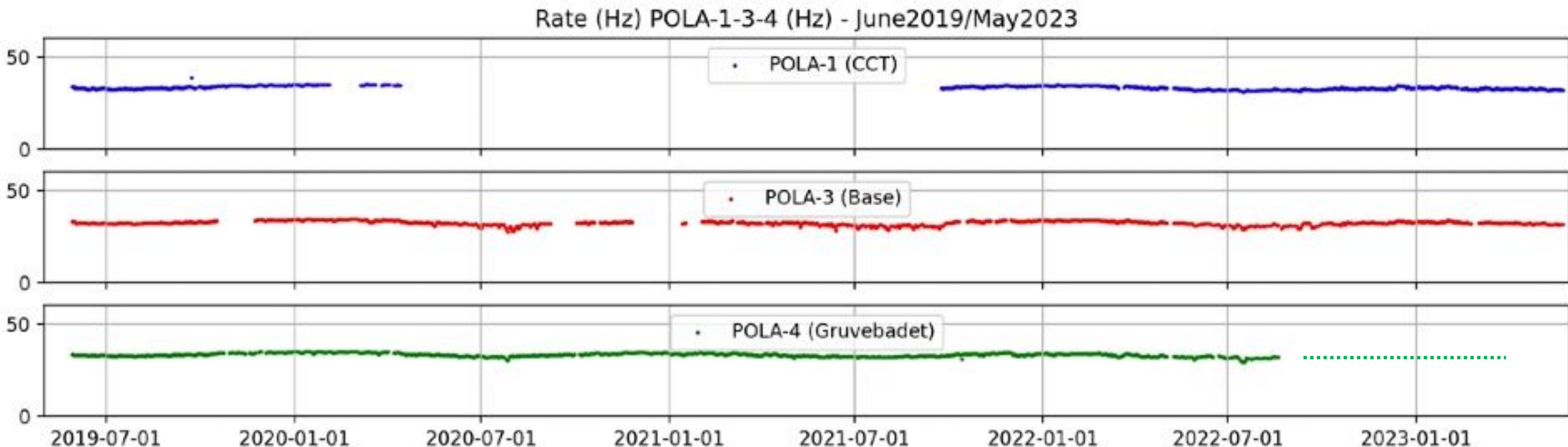
# Quattro anni di presa dati

## Timeline:

- Installate a fine maggio 2019, inizio presa dati giugno 2019
- POLA-01 offline (SD corrotta) dal 20/04/2020 al 24/09/2021  
intervento riparazione POLA-01 nel 2021 (ritardo causa COVID)
- POLA-04 offline (SD corrotta) dal 05/04/2023 al 31/05/2023

## Interventi previsti nel 2023:

- check GPS di POLA-01 (spesso fallisce al restart)
- sostituzione sensori di POLA-04  
(Sensehat non funzionante da estate 2022)
- verifiche problemi di rete POLA-04
- manutenzione ordinaria (batterie, SD, power, polvere)



# POLA-01 - hut della CCT





POLA-01

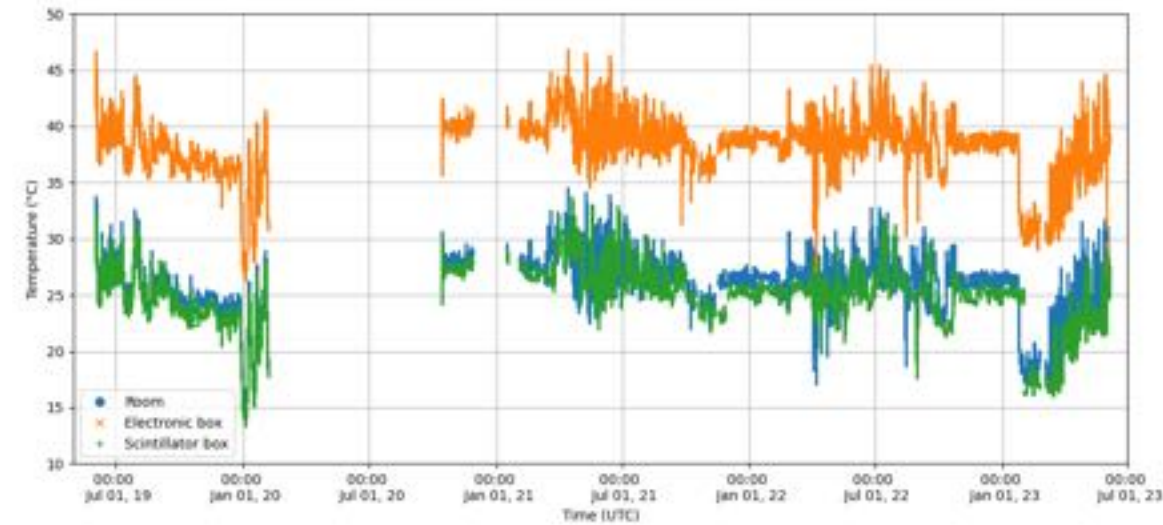
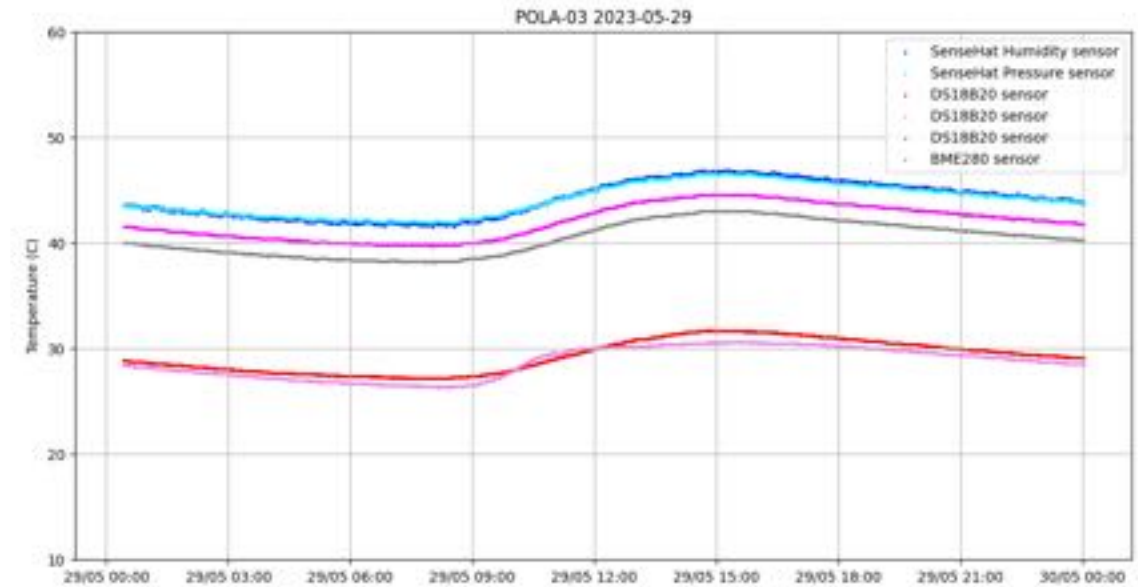
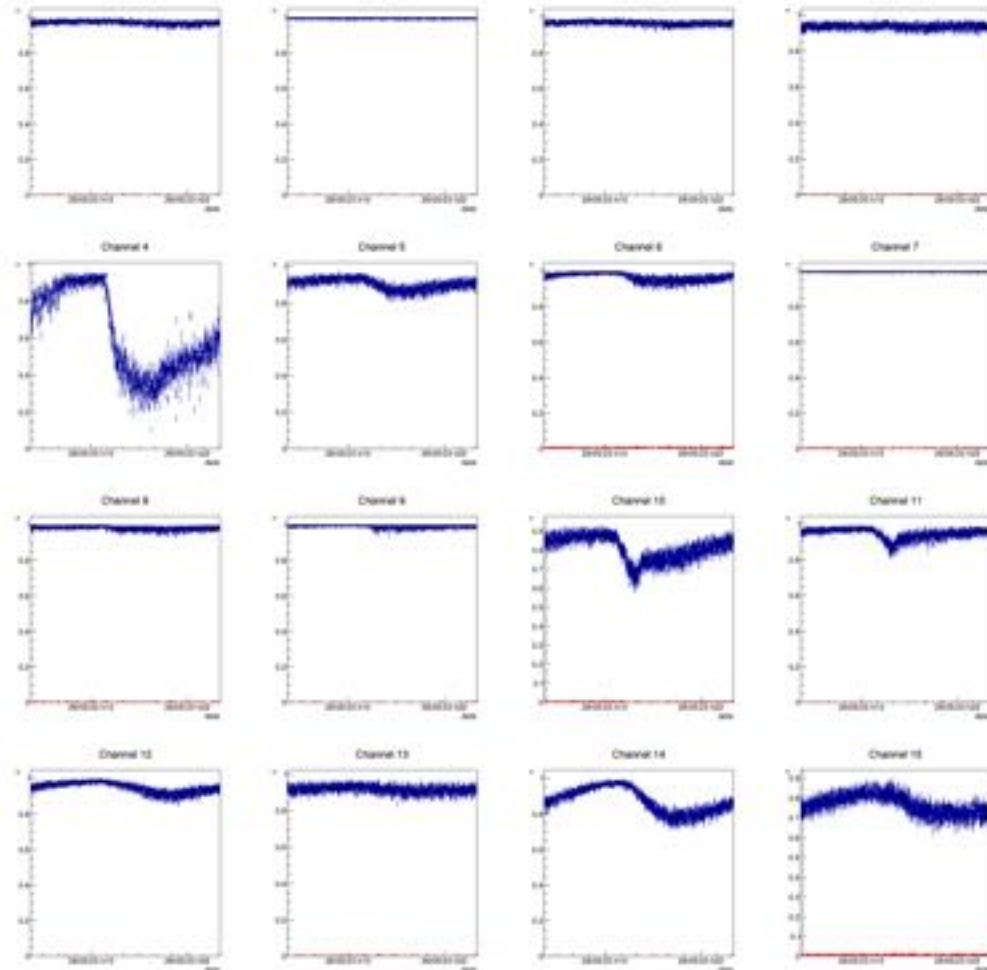






# Efficienza di POLA-03

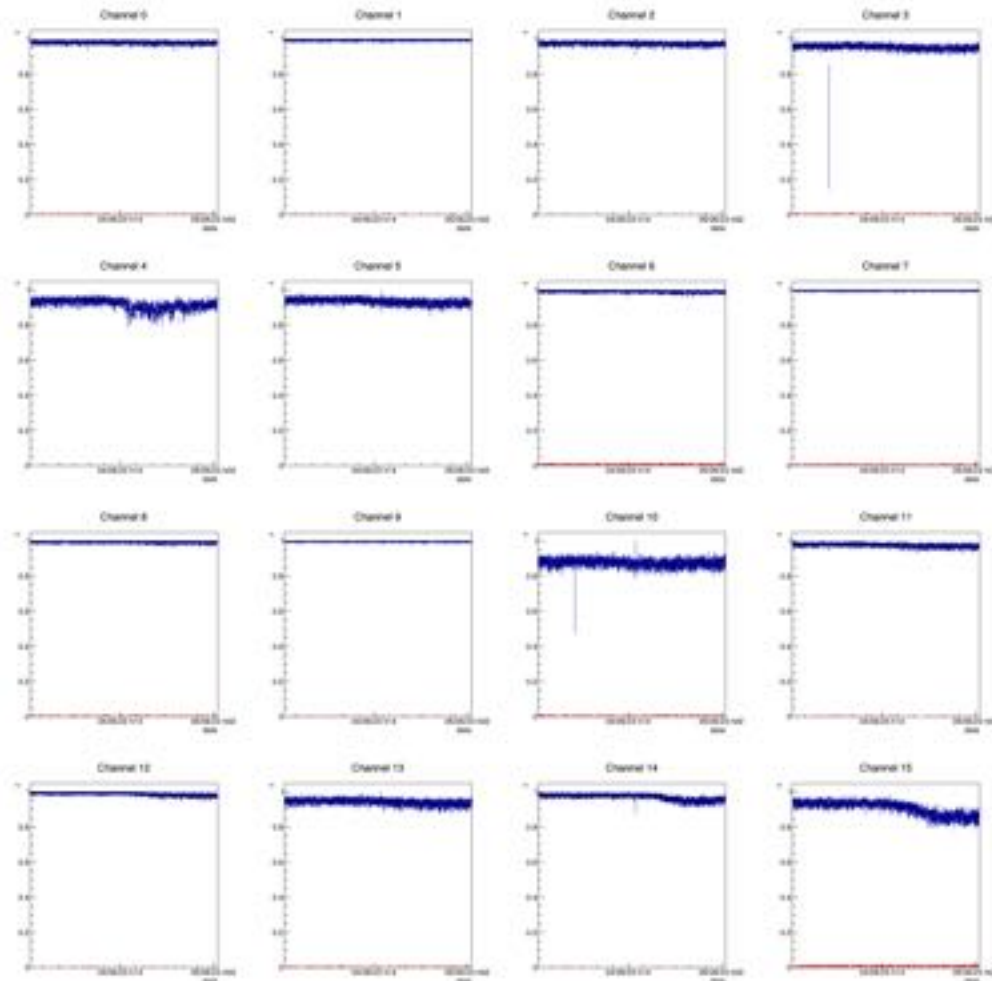
2023-05-29



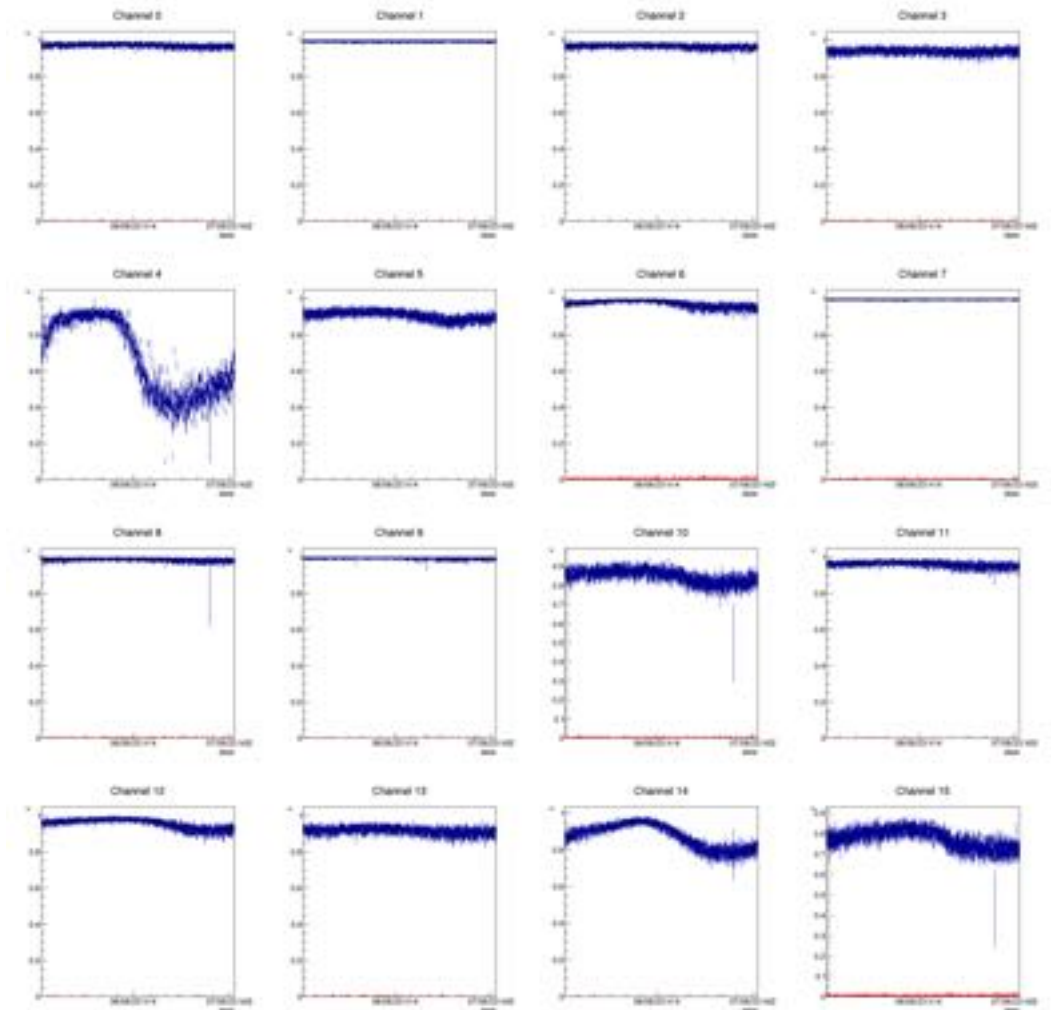
**grazie a Nicola, Francesco, Marcello e Rosario per la assistenza e consulenza da remoto!**

# negli ultimi giorni...

2023-06-04



2023-06-06





# POLA-03

- spostata di 2 metri per evitare insolamento diretto
- va monitorata per un po', per verificare se il problema scompare
- resta da capire il diverso comportamento di HPTDC e FPGA



# POLA-04 a Gruvebadet



# POLA-04 - manutenzione



- sostituita la sensehat malfunzionante da agosto 2022
- sostituita la batteria al piombo
- sostituita la scheda SD corrotta (da aprile 2023)
- riconfigurato l'invio dati al CNAF

**GRAZIE CARMELO E FRANCESCO PER L'ASSISTENZA!!**



# POLA-04 – alimentazione e rete



- rivisto il sistema di alimentazione (POLA-04 ha sempre sofferto di undervoltage)
- chiarito la configurazione delle VLAN Kingsbay
- permangono i problemi di intermittenza della connessione (raspberry) → King'sBay
- collegata all'hub italiano, monitoraggio per emergenze via Teamviewer

# Sviluppi futuri

(slide 2021)

## Cose da fare – idee per il futuro - Upgrade

### SW:

- sviluppo sul DQM/ Run Control per migliorare la valutazione rapida della performance
- sviluppo di tools di controllo automatico per cercare di prevedere failures
  - undervoltage di POLA-04, stato del GPS, stato dei sensori, ecc.
  - approfondire le ragioni dei malfunzionamenti del GPS in partenza
- integrazione con i dati meteo della CCT (possibilmente online)
- consolidare l'accesso remoto alle raspberry
  - POLA-03 (base) 150.146.111.123 (rete CNR Italia)
  - POLA-01 (CCT) 150.146.111.242 (switch con porte italiane e altre nattate)
  - POLA-04 (Grubebadet) 172.16.253.94 (rete privata)

### HW

- utilizzo PDU controllabile via rete
  - ripensare il sistema di alimentazione per poter effettuare reboot remoto
- eventualmente adattare la "scheda gialla" per permettere migliore accesso alla SD
- installare un SD extender
- considerare la sostituzione di Raspberry con NUC o mini PC

gruppo di lavoro?

possiamo testare/sviluppare usando POLA-02?

# Rivelatori di neutroni AWIPEV



- passaggio di responsabilità da Helmolz-Munich a Leipzig
- prevista quest'estate una missione per riparare lo spettrometro a Bonner Spheres che non funziona da un anno
- nuovo progetto AWIPEV+Leipzig per un CRNS a Bayelva (vicino alla CCT)



Grazie al ISP-CNR !!



Il CNR ci ha offerto il corso di sicurezza per noleggiare il fucile e muoverci con più indipendenza

