

JUNO

Fisica del neutrino: misura delle oscillazioni

Situazione attuale:

Installazione completata.

Riempimento scintillatore liquido poco oltre 50%

Termine riempimento previsto entro il 2025.

Esperimento in presa dati.

Pubblicazioni (fisica/**tecnici**) JUNO nel 2024:

JUNO collaboration, “Real-time monitoring for the next core-collapse supernova in JUNO”, JCAP 01 (2024) 057.

JUNO collaboration, “Model Independent Approach of the JUNO 8B Solar Neutrino Program”, ArXiv:2210.08437, Astrophysical Journal 965 (2024) 122.

JUNO collaboration, “The Design and Technology Development of the JUNO Central Detector”, ArXiv:2311.17314, Eur. Phys. J. Plus (2024) 139:1128.

[H.S. Zhang et al., “Refractive index in the JUNO liquid scintillator”, NIM A1068 \(2024\) 169730.](#)

[C. Landini et al., “Distillation and gas stripping purification plants for the JUNO liquid scintillator”, NIM A1069 \(2024\) 169887.](#)



JUNO

Attività del gruppo LNF

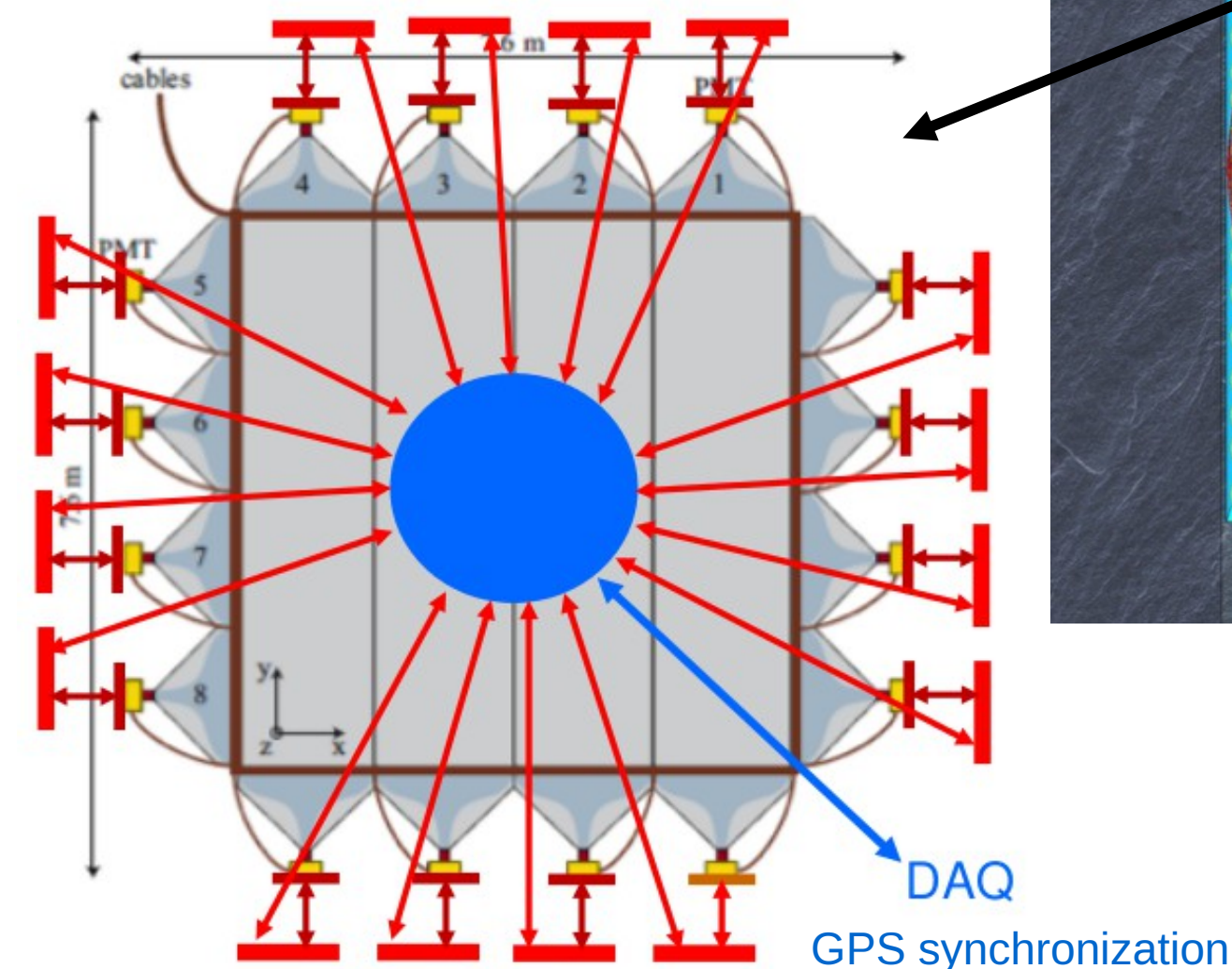
• Risultati 2024-2025:

- *Installazione Top Tracker completata (Giugno 25)*

1 Obiettivi/Milestone 2026:

- *Manutenzione Top Tracker*
- *Presenza dati*

Basic TT module



Elettronica per Top Tracker:

- 1000 Front-End Cards (MAROC3 chip)
- 1000 Read-Out Boards (made by CAEN, LNF responsibility)
- 63 Concentrators
- 1 LVL2 Global Trigger Board

SIGLA 2025

SIGLA @ LNF



- ¹ FTE 2026: 1.7, come nel 2025**
- ▮ Attività a carico LNF:**
 - ▮ Manutenzione Top Tracker (2 settimane uomo)
 - ▮ Turno di presa dati (2 settimane uomo)
- ▮ Richieste CSNII 2026:** missioni 24.5 ke, apparati 84 kEuro (ROB spares)
- ▮ Richieste LNF 2026:**
- ▮ Fondi Esterni: -**