

# Comunicati stampa

## INSTALLATO A PROFONDITÀ ABISSALI UN OSSERVATORIO SCIENTIFICO PER LO STUDIO DELLE AREE MENO ACCESSIBILI DI MARI E OCEANI



COMUNICATO STAMPA CONGIUNTO INFN-INGV.

Una stazione sismo-acustica ad alta sensibilità realizzata da un gruppo multidisciplinare di ricercatori e ricercatrici dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) è stata appena deposta a 3.500 metri di profondità nella piana abissale del Mar Ionio, 80 chilometri a sud-est di Portopalo di Capo Passero (Siracusa).

La stazione, realizzata nell'ambito del PON Marine Hazard - "Fondo per lo Sviluppo e la Coesione" relativo alla programmazione 2014-2020, che prevedeva la realizzazione di un prototipo

funzionante, grazie al lavoro del gruppo di ricerca coinvolto ha superato gli obiettivi iniziali ed è stata già collegata con successo alla grande infrastruttura sottomarina KM3NeT/ARCA, il più grande telescopio abissale per neutrini nel Mar Mediterraneo.

La stazione sta già acquisendo i suoni e i rumori che si propagano nelle profondità del mare, fornendo preziose informazioni sull'impatto ambientale che tali onde acustiche producono. I dati acquisiti sono inviati in tempo reale ai server di elaborazione dell'INGV ospitati presso il Centro di elaborazione dati della sede operativa dell'INFN a Portopalo di Capo Passero, attraverso un cavo elettro-ottico sottomarino lungo circa 100 chilometri.

"La deposizione di un'infrastruttura di tale portata rappresenta un grande successo, ponendo le basi per l'esplorazione in continuo di ambienti considerati inaccessibili fino a pochi anni fa, con caratteristiche uniche nel loro genere", commenta Sergio Scirè Scappuzzo, responsabile scientifico del progetto "Marine Hazard" per l'INGV.

Gia  
scie  
alla  
infr  
Le !  
BA)

**Questo sito si serve di cookie per gestire autenticazione, navigazione e altre funzioni. Servendoti del nostro sito acconsenti al collocamento di questo tipo di cookie sul tuo dispositivo.**  
**[Visualizza la ns. Informativa Estesa.](#)**

Per  
sta:

**Accetto**

luppo e integrazione della strumentazione  
disciplinare e il suo successo dà ulteriore valore  
tizza l'importanza della cooperazione tra  
abbiamo ricevuto dalla ERIC EMSO".

li del Sud (INFN-LNS), la Sezione di Bari (INFN-  
di Palermo.

dell'INGV di Palermo hanno installato sulla  
eratura delle masse d'acqua, sia la pressione

della colonna d'acqua sovrastante, nonché un idrofono orientato allo studio delle basse frequenze delle onde acustiche e un sismometro marino ad alta sensibilità.

I ricercatori dell'INFN-LNS, invece, hanno progettato e realizzato la struttura della stazione, insieme all'elettronica di controllo e trasmissione dati, nonché i contenitori a tenuta stagna per ospitare l'elettronica, resistenti alle alte pressioni.

“L'installazione di questa stazione rafforza i già solidi legami tra l'INFN e l'INGV e sottolinea il rapporto di piena interazione tra i due Istituti di ricerca, oltre a fornire ulteriore valore multidisciplinare all'eccellenza scientifica rappresentata dall'infrastruttura KM3NeT/IDMAR”, dichiarano Simone Biagi, Site Manager di KM3NeT/ARCA, e Angelo Orlando, coordinatore tecnico del progetto della stazione.

Grazie all'impiego di tecnologie e competenze avanzate, questa strumentazione proietta la ricerca verso lo studio a lungo termine delle aree più profonde di mari e oceani, altrimenti scarsamente osservati. Ciò a favore della coesione di una comunità scientifica europea, che metta a fattor comune le proprie risorse e competenze, fungendo anche da volano per il trasferimento di conoscenze e tecnologie alle imprese italiane.

**Questo sito si serve di cookie per gestire autenticazione, navigazione e altre funzioni. Servendoti del nostro sito acconsenti al collocamento di questo tipo di cookie sul tuo dispositivo.**  
**[Visualizza la ns. Informativa Estesa.](#)**

**Accetto**