



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (21 Aprile – 27 Aprile 2023)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate prevalentemente ai settori craterici Centrale e di NE, con valori di pressione acustica che hanno raggiunto valori MEDI (valori massimi di 1.5 bar) nel periodo 22-24 Aprile. Il degassamento (puffing/spattering) ha mostrato valori di pressione MEDI (10-30 mbar).

Il tremore sismico è stato stabile su valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP mostra valori MEDI. La posizione della sorgente VLP è stabile e localizzata nella posizione superficiale del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) non ha mostrato anomalie di flusso termico.

I flussi di SO<sub>2</sub> mostrano valori BASSI, mentre i flussi di CO<sub>2</sub> mostrano valori MEDI nei primi giorni della settimana (giorni 20 e 21 Aprile), portandosi sul livello BASSO a partire da giorno 22 aprile. Le misure del rapporto C/S raggiungono valori ALTI e MOLTO ALTI nei giorni 24 e 25 Aprile.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un generale aumento del tasso di accadimento degli eventi fino a valori ALTI.

## Valutazione di Pericolosità

Le osservazioni sono coerenti con un Indice di Attività Vulcanica MEDIO, stabile rispetto la settimana precedente.

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure 1, 2, 3):

Il **Tremore** sismico ha mostrato valori MEDI.

I **Tiltmetri** non hanno mostrato deformazione significative dell'edificio vulcanico.

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva associata a pressioni acustiche da BASSE a MEDIE.

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente al settore Centrale e NE della terrazza craterica, mostrando valori generalmente MEDI (10-30 mbar).

L'attività sismica (VLP) ha mostrato un tasso giornaliero di eventi MEDIO (8-9 eventi/ora). La posizione della sorgente risulta superficiale.

L'analisi termica da telecamera mostra un'attività esplosiva contraddistinta da un numero di transienti termici da BASSI.

L'attività termica da satellite (MODIS e VIIRS) non ha rilevato anomalie, indicando un flusso termico basso inferiore alla soglia di detezione del sistema (<1MW).

Il flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub> è di 29 t/d (valore BASSO).

Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale è di 374 t/d (valore BASSO).

Le misure del rapporto C/S, nel corso della settimana, raggiungono valori ALTI e MOLTO ALTI. Si nota, in particolare, una tendenza al decremento di tali valori a partire dal 26 aprile.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, ha mostrato un aumento del tasso di accadimento degli eventi fino ad un livello ALTO.





## aggiornamento del 27-Apr-2023 08:24:37 UT

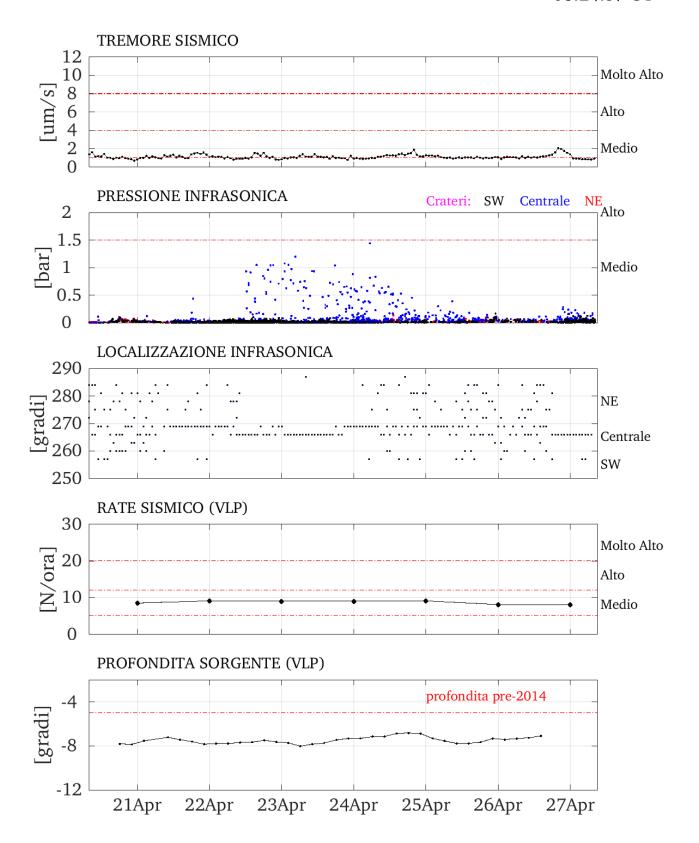


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 21 Aprile – 27 Aprile 2023.





## Andamento ultimi 6 mesi aggiornamento del 27-Apr-2023 08:24:43 UT

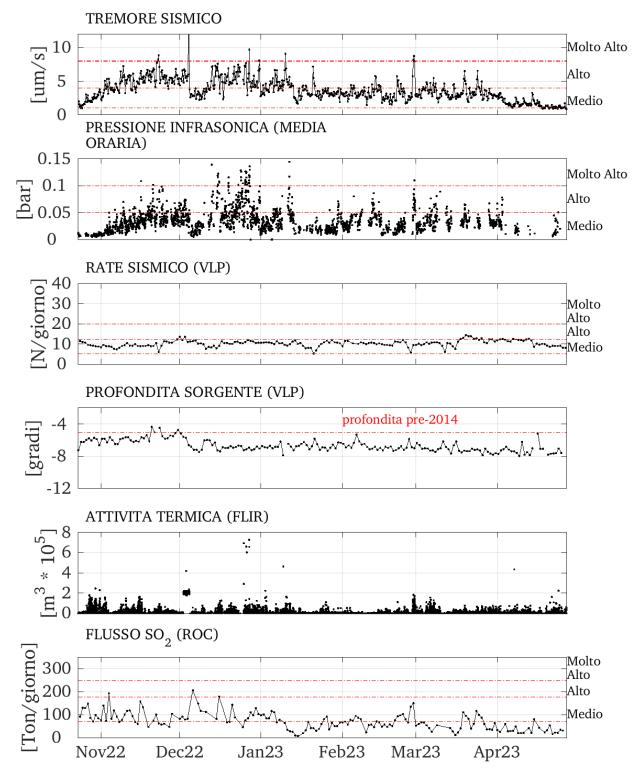
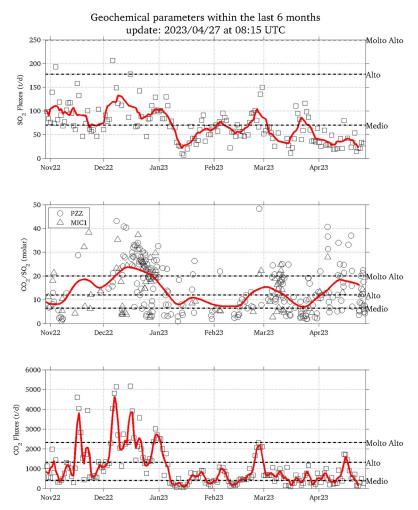


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 27 Ottobre 2022 – 27 Aprile 2023.









**Figura 3 -** Andamento dei parametri geochimici (flusso SO<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> e rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>) nel periodo 27 Ottobre 2022 – 27 Aprile 2023.

Questo bollettino è stato realizzato nell'ambito del progetto di potenziamento delle attività di servizio "Sviluppo del sistema unico (INGV-Università) di monitoraggio vulcanico e rilevamento precoce dei maremoti e delle esplosioni parossistiche di Stromboli" finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile e dall'INGV. Lo stesso non riflette necessariamente la politica e la posizione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e del Dipartimento della Protezione Civile.