



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (14 Aprile – 20 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 generalmente BASSI (valori massimi di 0.41 bar). Il degassamento (puffing/spattering) ha mostrato valori di pressione da MEDI (~10 mbar) fino ad ALTI (60 mbar).

Il tremore sismico ha mostrato valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP mostra valori MEDI. La posizione della sorgente VLP è localizzata nella posizione superficiale del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) è stata caratterizzata da sporadiche anomalie con valori di flusso termico di livello BASSO.

I flussi di SO<sub>2</sub>, nel corso della settimana, mostrano valori sul livello BASSO, ad eccezione del 15 aprile dove si attestano su valore MEDIO. I flussi di CO<sub>2</sub> mostrano valori da MEDIO ad ALTO. Le misure del rapporto C/S si attestano su valori da ALTI a MOLTO ALTI.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un numero di eventi in diminuzione nel corso della settimana, da valori MEDI a valori BASSI, con pseudo-volumi associati principalmente BASSI.

### Valutazione di Pericolosità

Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica MEDIO**, in continuità con 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 generalmente BASSE.

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente al settore Centrale e NE della terrazza craterica, mostrando valori da MEDI (~10 mbar) ad ALTI (60 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato un tasso giornaliero di eventi MEDIO (~9.9 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 a MEDI e potrebbe essere sottostimata a cause di condizioni di acquisizione sfavorevole.

L'**attività termica da satellite (MODIS e VIIRS)** ha rilevato 3 anomalie con valori di flusso termico BASSO, pari a 1 MW.

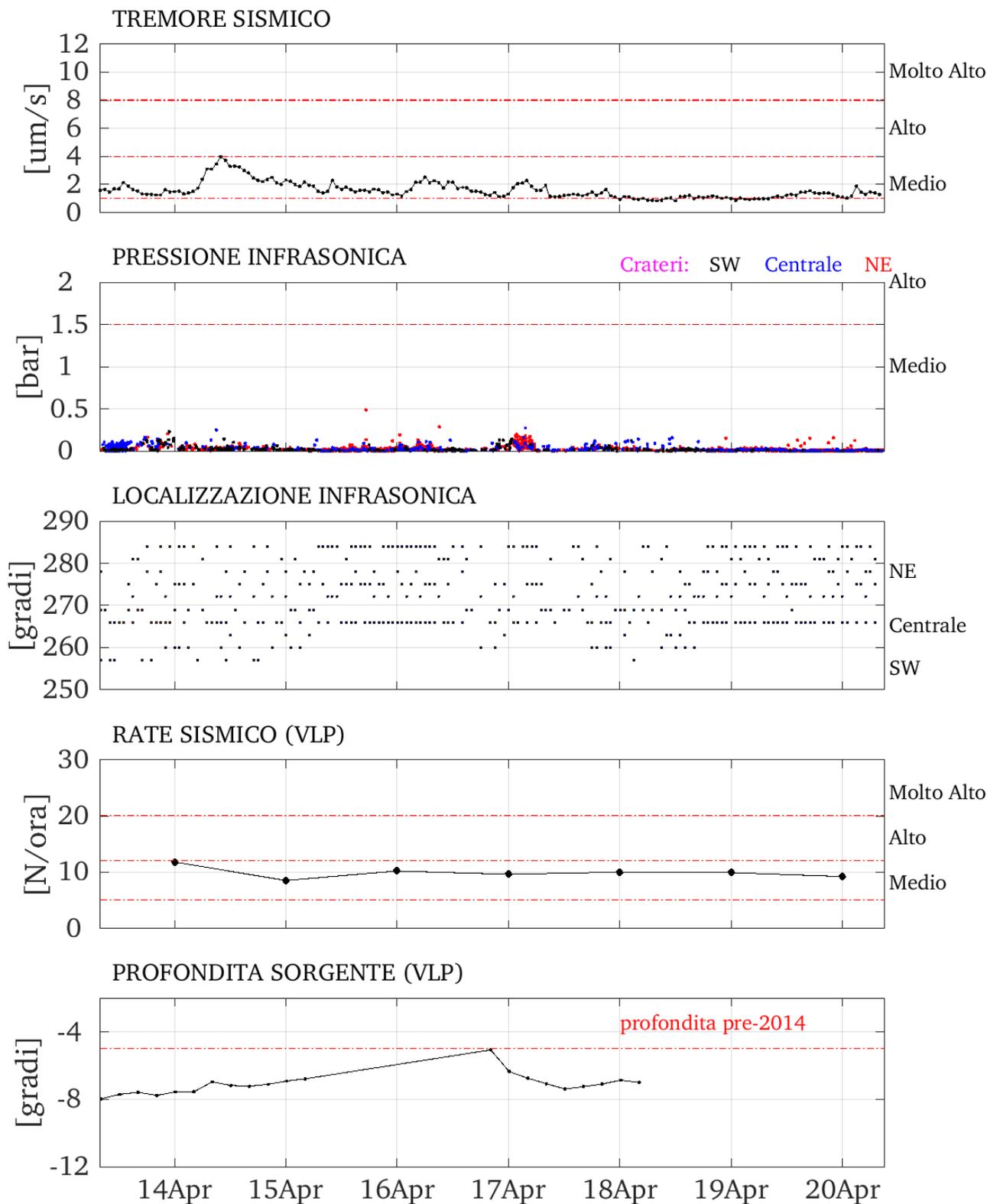
Il **flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>** è di 39 t/d (valore BASSO).

Il **flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale** è di 1020 t/d (valore MEDIO).

Le **misure del rapporto C/S**, nel corso della settimana, raggiungono valori ALTI e MOLTO ALTI. Si nota, in particolare, una marcata tendenza all'aumento del valore medio del rapporto C/S a partire dal 15 aprile.

L'**attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, ha mostrato un numero di eventi generalmente BASSO, in diminuzione nel corso della settimana. Gli pseudo-volumi associati sono BASSI.

aggiornamento del 20-Apr-2023  
08:38:59 UT



**Figura 1** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 14 Aprile – 20 Aprile 2023.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 20-Apr-2023 08:39:05 UT

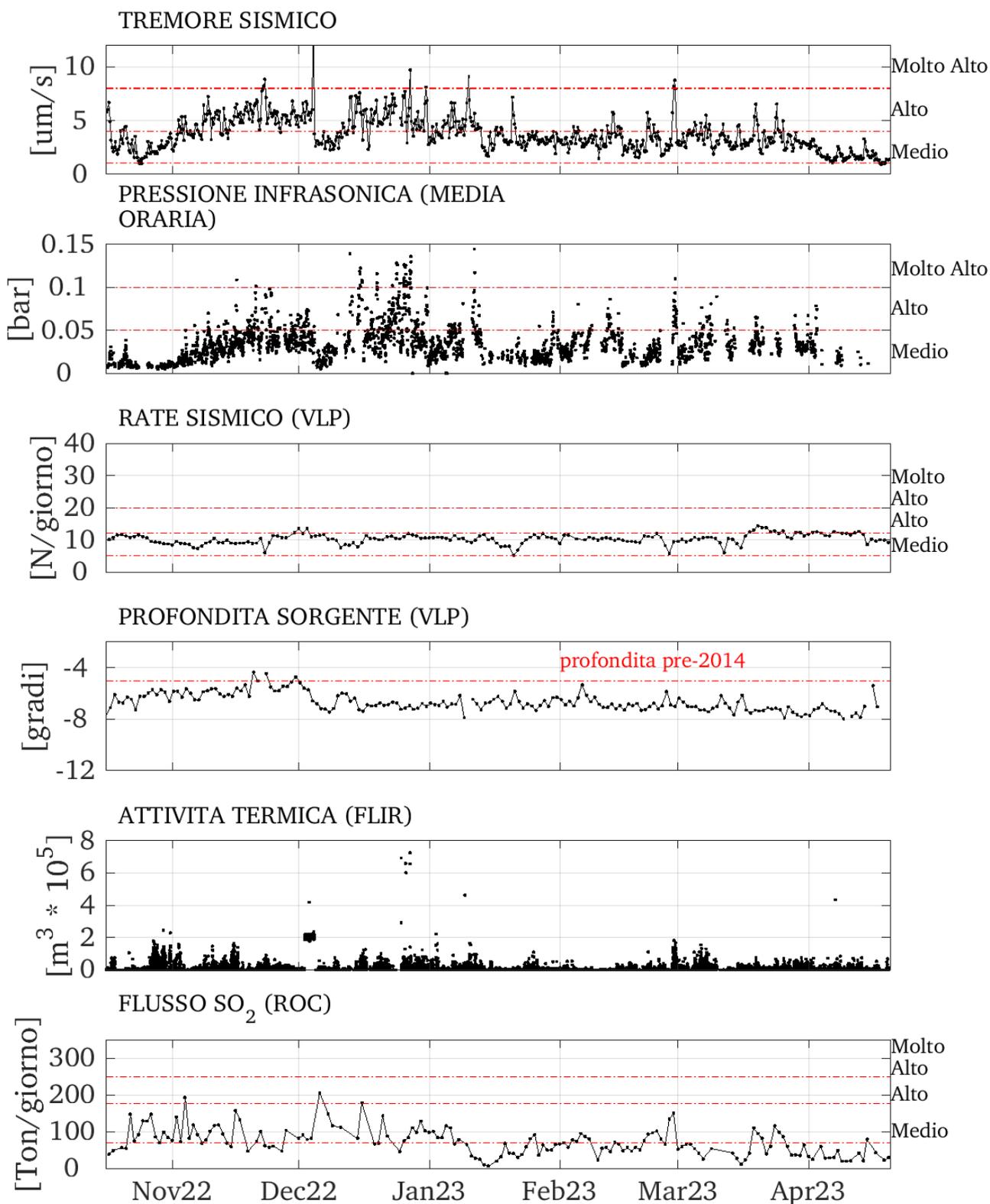
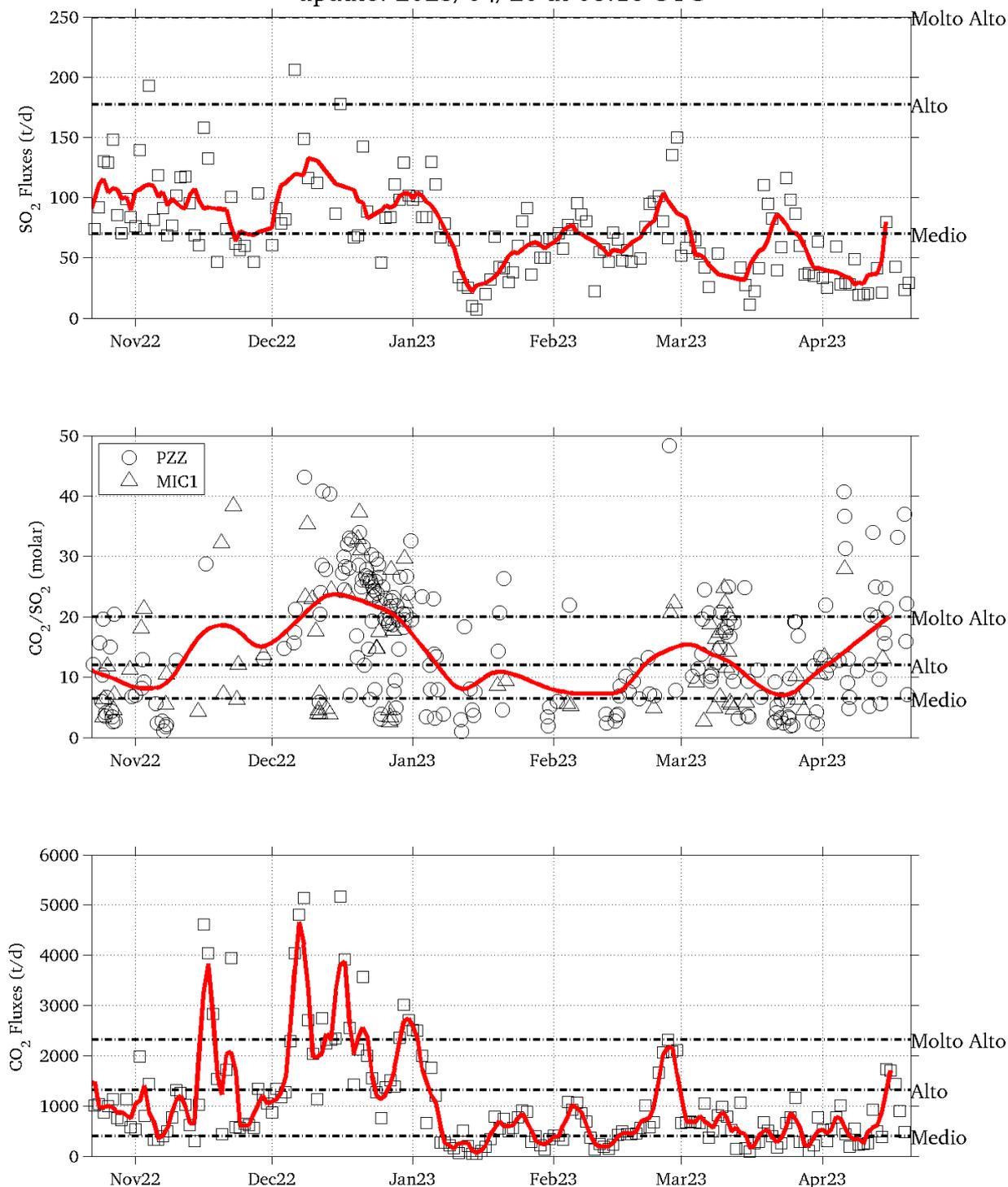


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 20 Ottobre 2022 – 20 Aprile 2023.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2023/04/20 at 08:16 UTC



**Figura 3** - Andamento dei parametri geochimici (flusso  $SO_2$  e  $CO_2$  e rapporto  $CO_2/SO_2$ ) nel periodo 20 Ottobre 2022 – 20 Aprile 2023.



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DST**  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE DELLA TERRA

**LGS**   
Laboratorio Geofisica Sperimentale



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile

---

*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.*