



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (25 Novembre - 01 Dicembre 2022)

*L'attività vulcanica dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane ricche in cenere localizzate ai settori craterici Centrale e SW, con pressioni acustiche mediamente su valori BASSI (<1 bar), e da degassamento (puffing/spattering) localizzato prevalentemente al settore craterico Centrale. L'ampiezza del degassamento, ha registrato valori da ALTI a MEDI, associati ad intensa attività di spattering al settore craterico Centrale, mostrando un trend in decremento rispetto alla settimana precedente. Il tremore sismico si è mantenuto stabile su valori ALTI, con incrementi, di breve durata, verso valori MOLTO ALTI.*

*Gli eventi sismici VLP mostrano un trend in aumento nel numero giornaliero, a partire dal 30 Novembre, da valori MEDI ad ALTI; la posizione della sorgente di tali eventi è stabile rispetto alla settimana precedente, con un trend in risalita rispetto al mese di Ottobre. L'andamento dell'ampiezza degli eventi VLP, ha mostrato, nell'ultima settimana, una progressiva diminuzione.*

*L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana mostra numero di eventi stabili su valori BASSI e con pseudo-volumi di materiale coinvolto BASSI*

*Le immagini satellitari (MODIS e VIIRS), hanno rilevato sporadiche anomalie termiche con valori di flusso termico BASSI (<10 MW)*

*I flussi di SO<sub>2</sub>, misurati durante la settimana, mostrano valori da BASSI a MEDI. A causa delle avverse condizioni meteo non sono stati acquisiti dati di flusso di SO<sub>2</sub> il 29 e 30 Novembre 2022. Le misure del rapporto C/S mostrano valori ALTI, così come i valori del flusso di CO<sub>2</sub> risultano su un livello MEDIO. A seguito di intervento di manutenzione in data 28 novembre, le stazioni MultiGas sono nuovamente operative.*

### Valutazione di Pericolosità

*Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica** di livello **ALTO**.*

*Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure 3, 4, 5):*

**Il Tremore** sismico ha mostrato valori generalmente ALTI, con aumenti fino a valori MOLTO ALTI.

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

**L'Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva localizzata a tutti i settori craterici, associata a pressioni acustiche BASSE, con sporadici eventi di livello MEDIO (ca. 1 bar).

**Il Puffing** risulta localizzato al settore Centrale della terrazza craterica, mostrando valori da MEDI con aumenti fino a valori ALTI (fino a N mbar).

**L'attività sismica (VLP)** ha mostrato un trend in aumento da un numero di eventi MEDIO ad ALTO, a partire dal 30 Novembre, con un valore massimo di 13.5 eventi/ora nelle ultime 24h. La posizione della sorgente risulta stabile rispetto alla settimana precedente, con un trend in risalita verso le porzioni più superficiali del condotto

**L'analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva contraddistinta da un numero di transienti termici ALTO, caratterizzati da ampiezza termica BASSA e velocità di fuoriuscita del materiale BASSA.

**L'attività termica da satellite (MODIS e VIIRS)** ha rilevato 8 anomalie con flusso termico di livello BASSO, di cui la massima, pari a 3 MW, misurata il 28 Novembre alle 21:00 UTC.

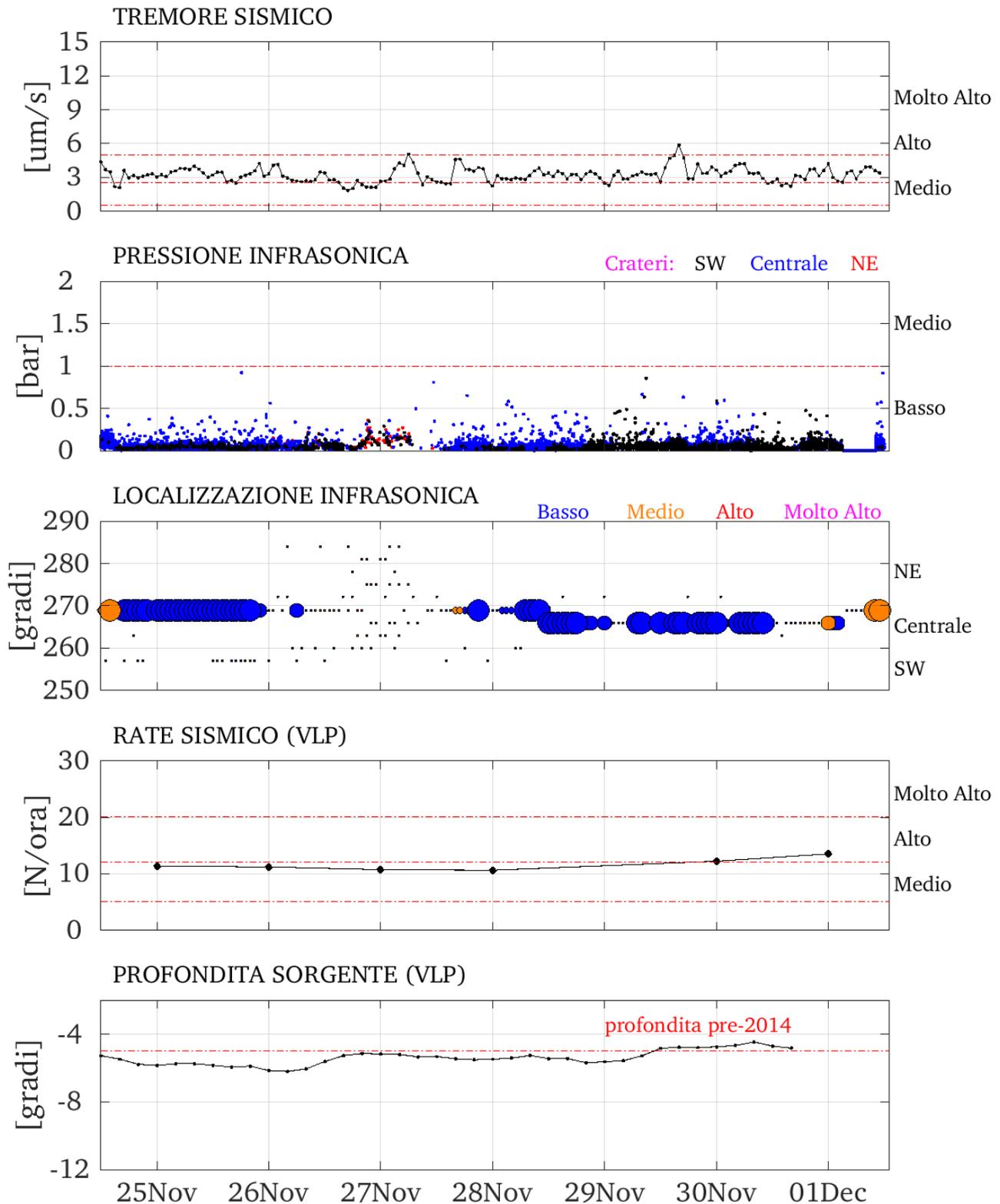
**Il flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>** è di 72 t/d (valore MEDIO).

**Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale** aggiornato al 29 Novembre è di 1050 t/d (valore MEDIO).

**Il misure del rapporto C/S** mostrano valori ALTI.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciarra del Fuoco, mostra un numero di eventi BASSO (max 5 eventi/giorno), con pseudo-volumi di materiale coinvolto BASSI.

aggiornamento del 01-Dec-2022  
12:01:53 UT



**Figura 1** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 24 Novembre – 01 Dicembre 2022.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 01-Dec-2022 12:02:01 UT

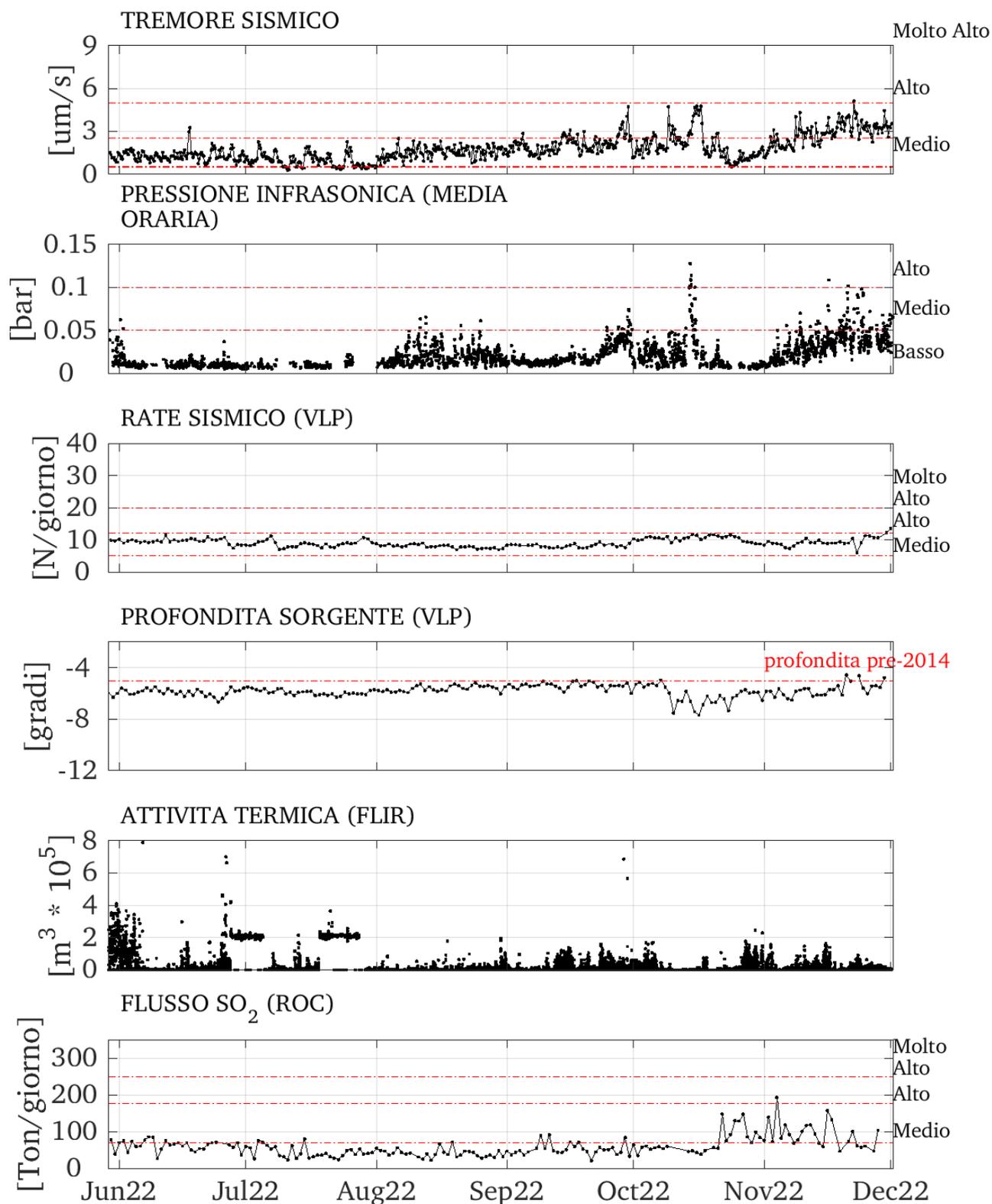
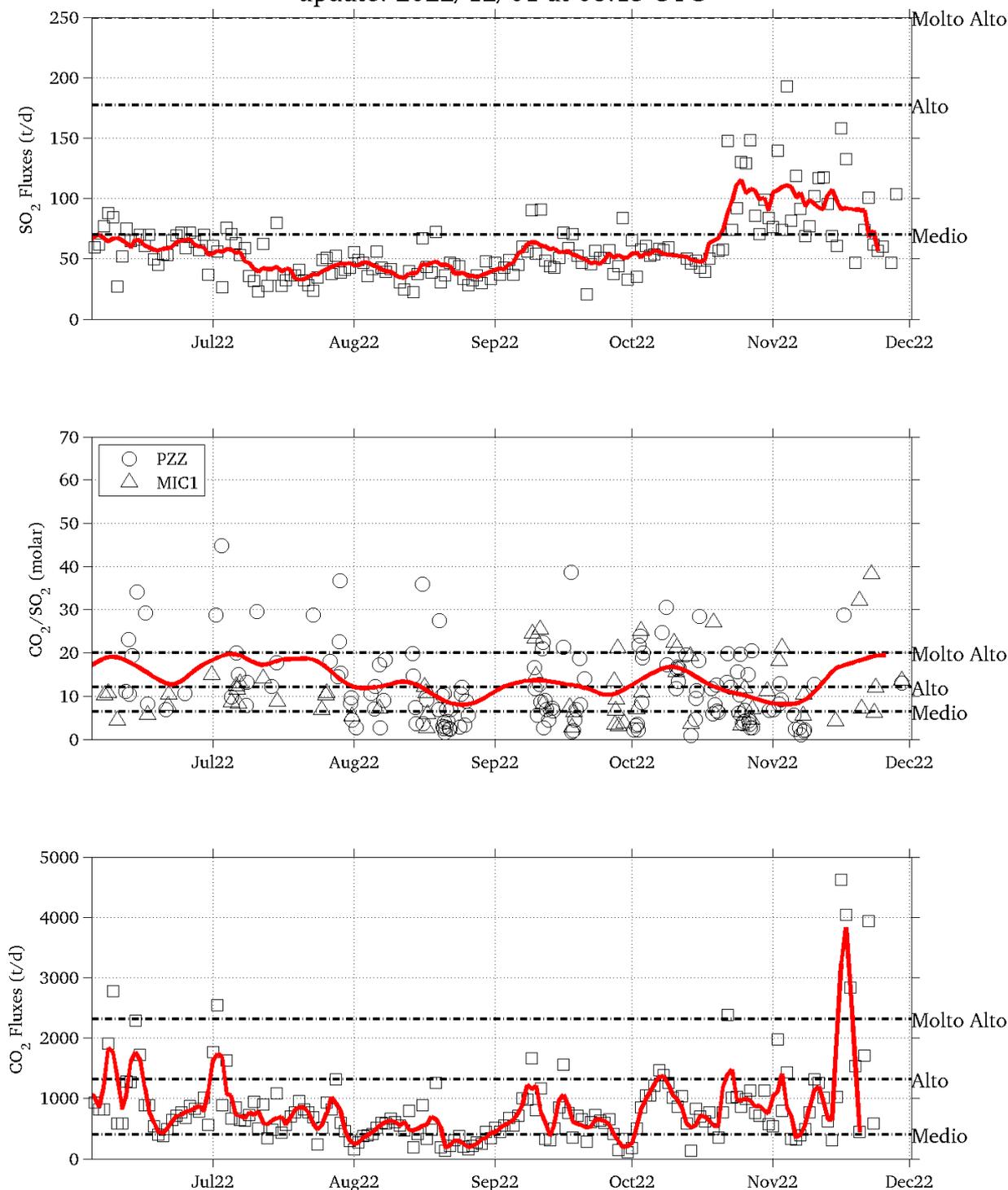


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 31 Maggio 2022 – 01 Dicembre 2022.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2022/12/01 at 08:15 UTC



**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 31 Maggio 2022 – 01 Dicembre 2022.



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.*