



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (03 Dicembre – 09 Dicembre 2021)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da una debole attività esplosiva localizzata a tutti i crateri sommitali, associata a pressioni acustiche BASSE (max 0.8 bar), e da un'attività di degassamento (puffing) localizzata al settore NE, caratterizzata da valori di pressione acustica che hanno oscillato tra MEDI (circa 70 mbar) ed ALTI (100 mbar).

Il numero di eventi sismici VLP, associati a tale attività, si è mantenuto su valori MEDI (circa 10.0 eventi/ora). La profondità della sorgente risulta essere stabile nella porzione più superficiale del condotto.

Il segnale associato al tremore sismico ha mostrato oscillazioni tra valori MEDI ed ALTI.

A tale attività si associano sporadiche anomalie termiche da satellite (MODIS) di livello BASSO (<10 MW).

I flussi di SO<sub>2</sub>, misurati durante la settimana, mostrano valori MEDI, confermando la tendenza all'aumento già riscontrata nella precedente settimana. Il flusso di CO<sub>2</sub> mostra valori compresi fra MEDI e MOLTO ALTI, con una tendenza all'aumento. Le prime misure acquisite in data odierna (che rappresentano, pertanto, un dato parziale), si attestano su valori MOLTO ALTI.

Il rapporto C/S, misurato nel corso della settimana, mostra valori da MEDI ad ALTI con una generale tendenza all'aumento.

I dati geochimici suggeriscono un'accelerazione del regime di degassamento magmatico dello Stromboli.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana, localizzata lungo la Sciara del Fuoco e generata principalmente dall'accumulo e rilascio di materiale prodotto dall'attività esplosiva, mostra un BASSO numero di eventi caratterizzati da una BASSA energia sismica.

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

### Valutazione di Pericolosità

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

Il **Tremore** sismico mostra valori MEDI con escursioni di breve periodo su livelli 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 crateri sommitali associata a pressioni acustiche BASSE (max 0.8 bar)

Il **Puffing** risulta localizzato al settore di NE della terrazza craterica ed è associato a valori di pressione acustica MEDI (circa 70 mbar), mostrando valori ALTI nella sola giornata del 05 Dicembre (max. 100 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** si è mantenuta generalmente su livello MEDIO (circa 10 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP permane stabile su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva caratterizzata 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)** ha rilevato 3 anomalie termiche sommitali di intensità BASSA, di cui la massima, registrata il 02 Dicembre alle 20:55 UTC, è stata pari a 5 MW.

Il **flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>**, aggiornato alla data di ultima acquisizione del 09/12/2021, è di 101 t/d (valore MEDIO).

Il **flusso di CO<sub>2</sub>** mostra valori da MEDI a MOLTO ALTI, con una media settimanale di 1269 t/d (valore MEDIO).

Il **valore medio del rapporto C/S** si attesta su valori ALTI con una tendenza all'aumento.

L'**attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, mostra un numero di eventi BASSO (max 4 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

aggiornamento del 09-Dec-2021  
09:03:20 UT

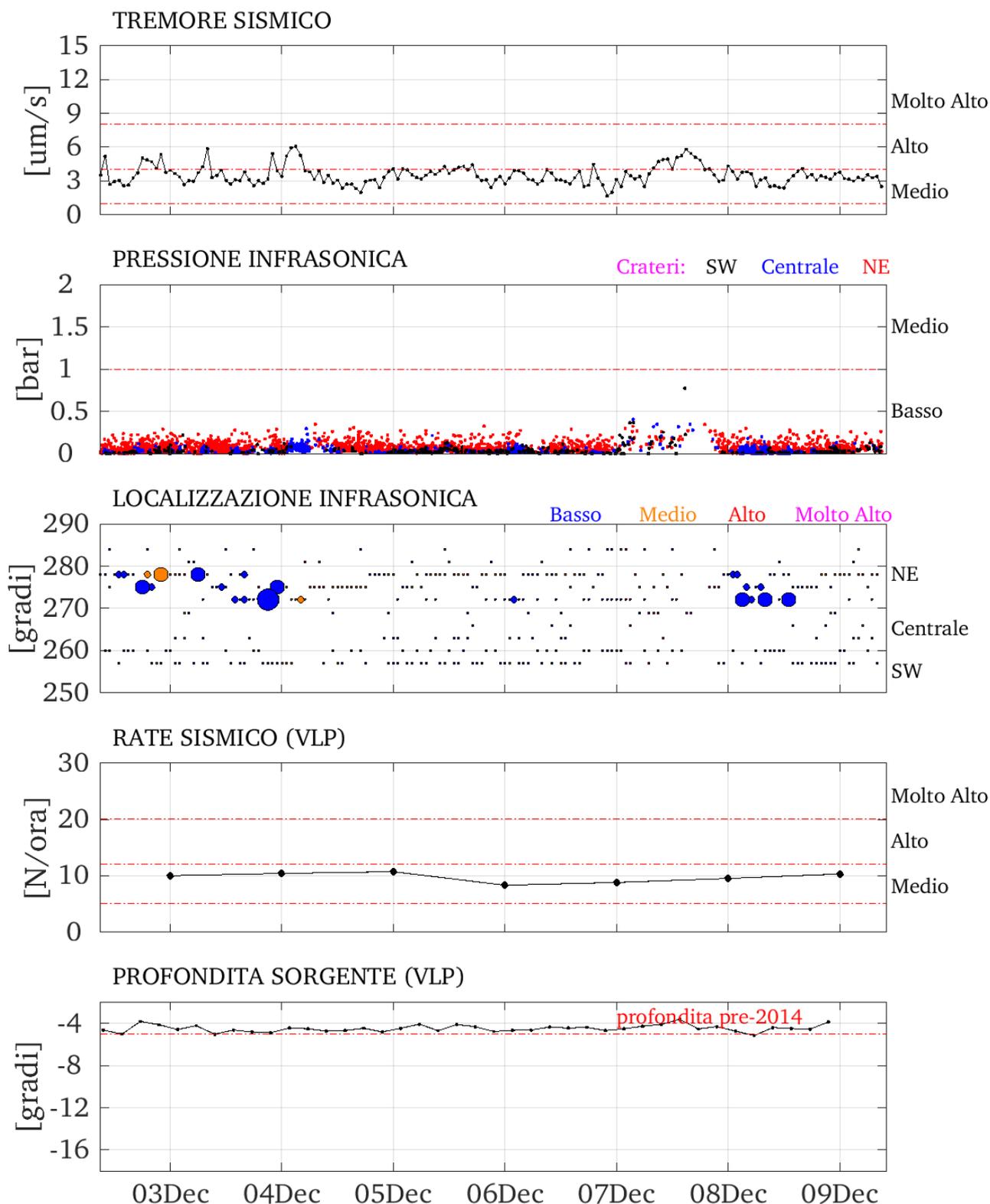


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 03 Dicembre – 09 Dicembre 2021.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 09-Dec-2021 09:10:21 UT

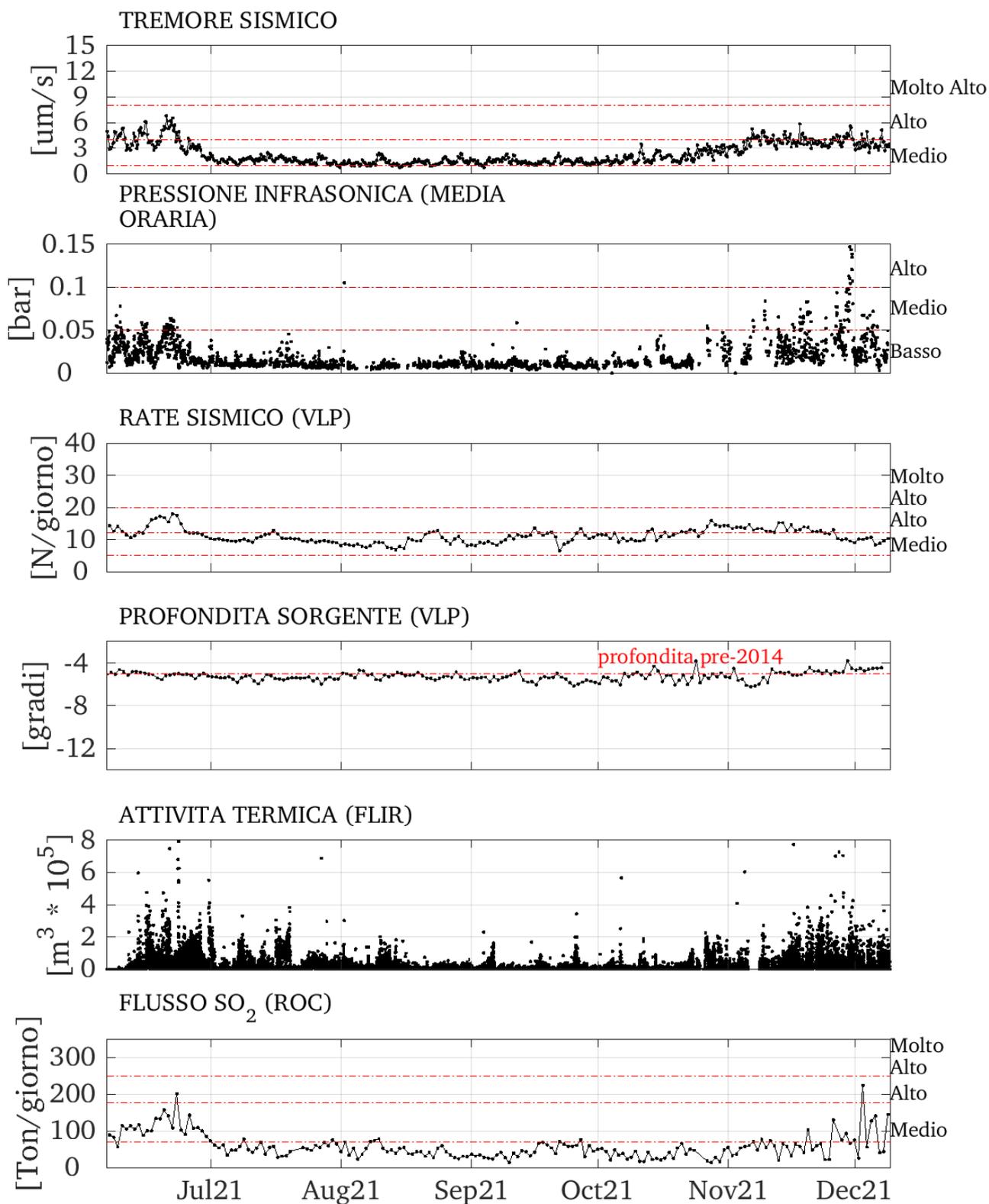
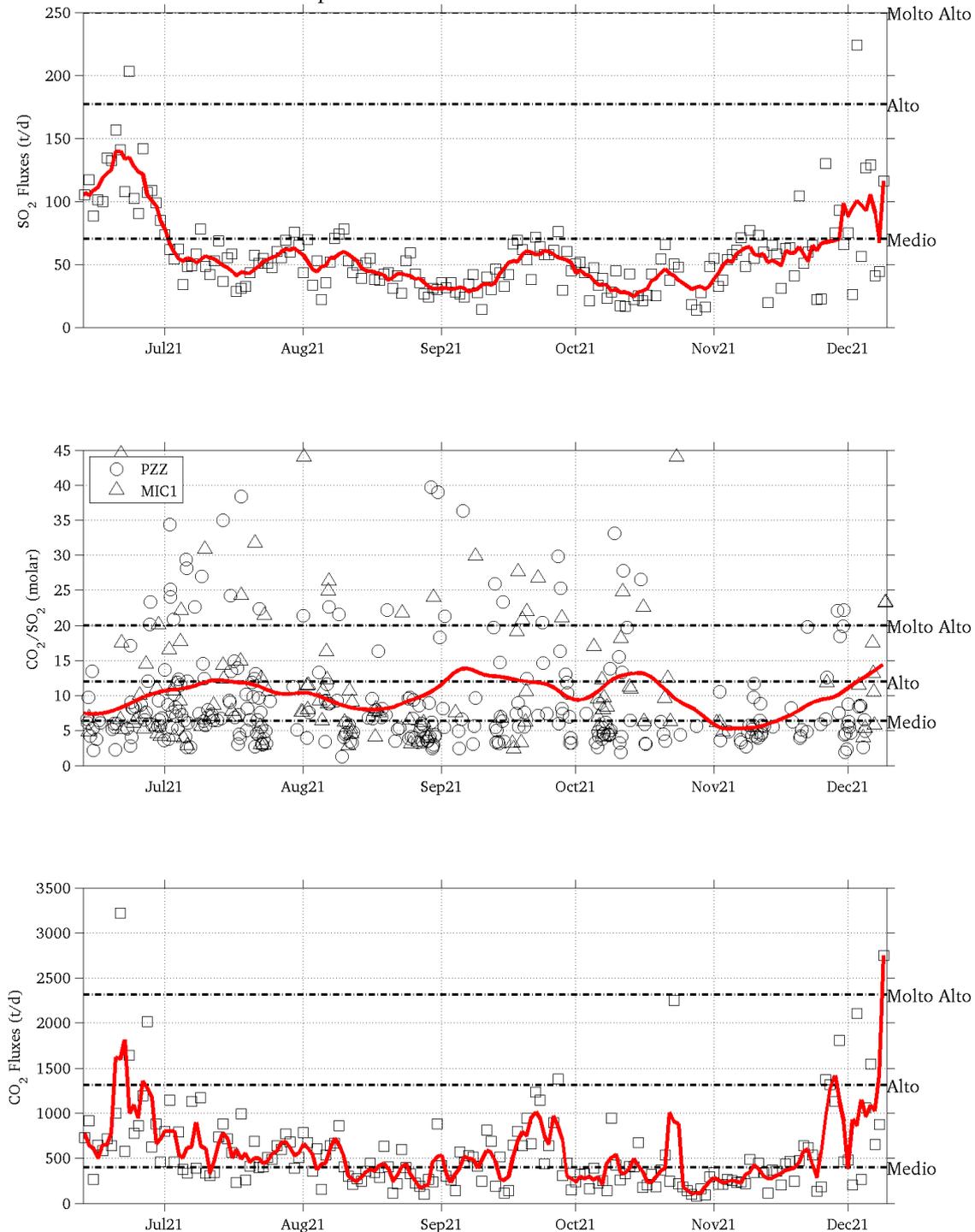


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 09 Giugno – 09 Dicembre 2021.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2021/12/09 at 15:15 UTC



**Figura 3** - Andamento dei parametri geochimici (flusso  $\text{SO}_2$  e  $\text{CO}_2$  e rapporto  $\text{CO}_2/\text{SO}_2$ ) nel periodo 09 Giugno – 09 Dicembre 2021.