



## Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (31 Dicembre 2021 – 06 Gennaio 2022)

*L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da una debole attività esplosiva localizzata prevalentemente ai crateri SW e NE, associata a pressioni acustiche BASSE. Tale attività esplosiva ha mostrato un progressivo aumento fino a raggiungere valori ALTI (max 1.3 bar) il giorno 5 Gennaio. L'attività di degassamento (puffing) è localizzata al settore NE, con pressioni acustiche che hanno oscillato tra BASSI e MEDI (max 60 mbar).*

*Il numero di eventi sismici VLP è stabile su valori MEDI (max 10.3 eventi/ora) e localizzati nella porzione più superficiale del condotto. Il tremore ha oscillato per tutta la settimana intorno a valori MEDI portandosi dal giorno 05 su valori ALTI.*

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

*I flussi di SO<sub>2</sub> sono rimasti stabili su valori BASSI mentre il flusso di CO<sub>2</sub> continua a salire fino a valori ALTI confermando la tendenza all'aumento iniziata a metà Novembre.*

*Il rapporto C/S, misurato nel corso della settimana, registra una significativa variabilità inter-giornaliera, fino a valori molto alti, e con una generale tendenza all'aumento rispetto alla settimana precedente.*

*L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana è BASSA sia in numero che energia ed è generata principalmente dall'accumulo di materiale prodotto dall'attività esplosiva.*

### Valutazione di Pericolosità

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

*I dati geochimici confermano il persistere di uno stato di instabilità del sistema magmatico profondo, già segnalato nel precedente bollettino settimanale.*

*Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati:*

**Il Tremore** sismico mostra valori MEDI con un aumento fino a livelli ALTI dal giorno 5 Gennaio.

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

**L'Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva localizzata prevalentemente ai crateri di SW e NE associata a pressioni acustiche che da valori BASSI è progressivamente aumentata fino a valori ALTI (max 1.3 bar) dal giorno 4 Gennaio.

**Il Puffing** risulta localizzato al settore di NE della terrazza craterica ed è associato a valori di pressione acustica da BASSI a MEDI (max 60 mbar).

**L'attività sismica (VLP)** evidenzia stabilità su valori MEDI (max 10.3 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 da MEDIO a ALTO caratterizzati da ampiezza termica BASSA e velocità di fuoriuscita del materiale MEDIA.

**L'attività termica da satellite (MODIS)** ha rilevato 2 anomalie termiche sommitali di intensità BASSA, di cui la massima, registrata il 06 Gennaio alle 01:05 UTC, è stata pari a 4 MW.

**Il flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>**, aggiornato alla data di ultima acquisizione del 05/01/2022, è di 66 t/d (valore basso). In data odierna, a causa di una intensa copertura nuvolosa, non vi sono ancora aggiornamenti riguardo al flusso di SO<sub>2</sub>.

**Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale** è di 1005 t/d (valore MEDIO).



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

**Il valore medio del rapporto C/S si attesta su valori ALTI.**

**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 3 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

aggiornamento del 06-Jan-2022  
14:19:50 UT

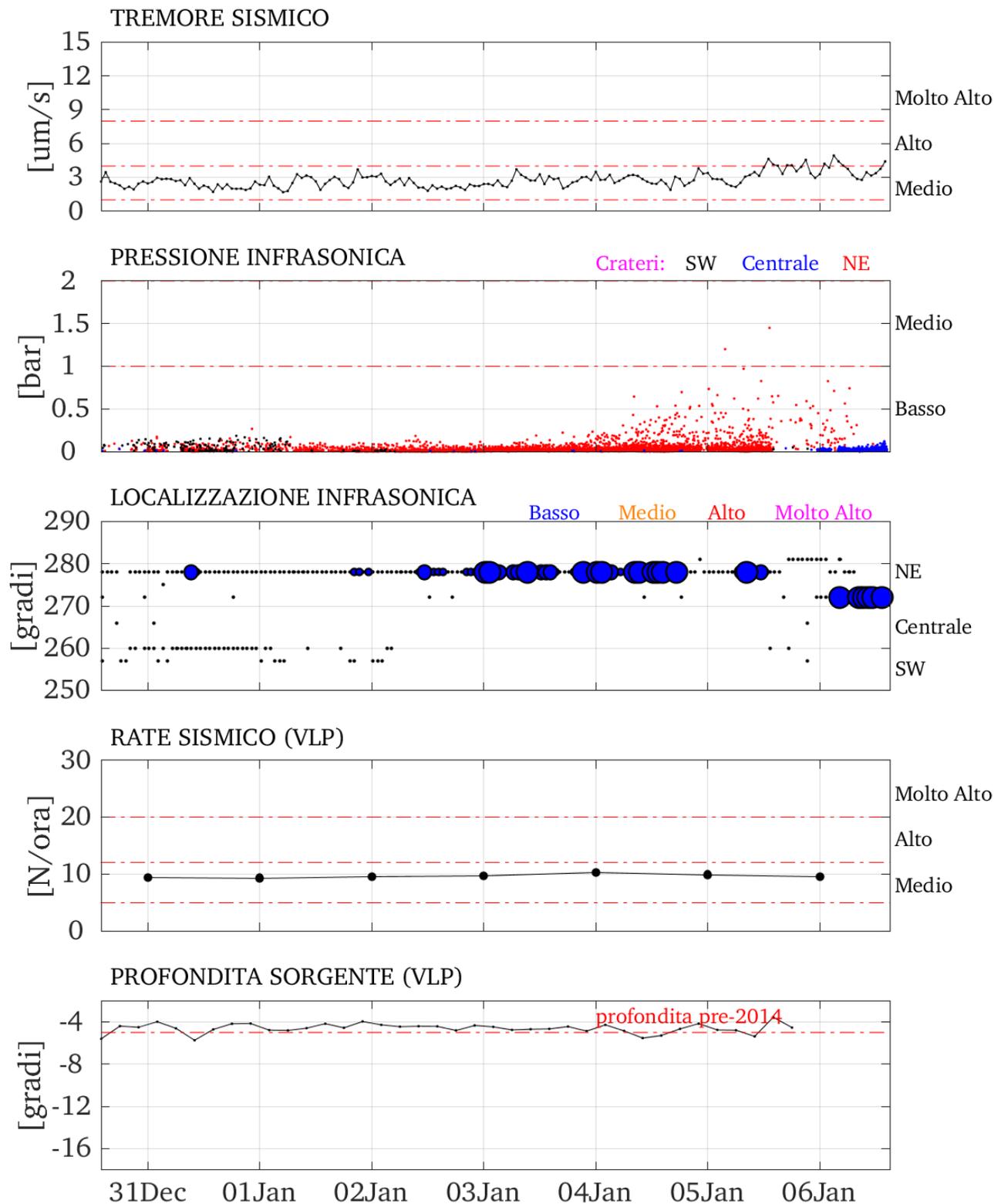


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 31 Dicembre 2021 – 05 Gennaio 2022.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 06-Jan-2022 13:39:59 UT

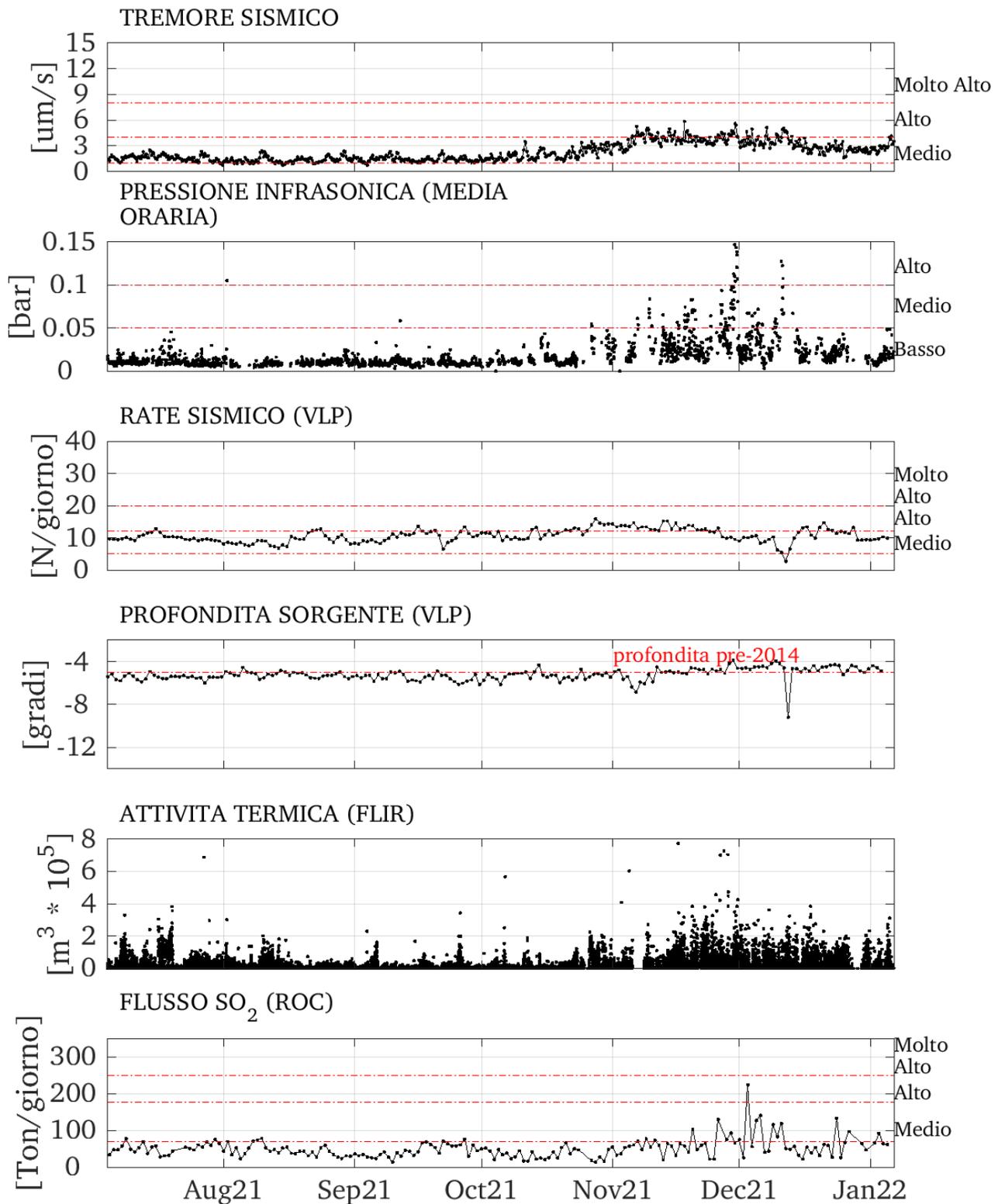
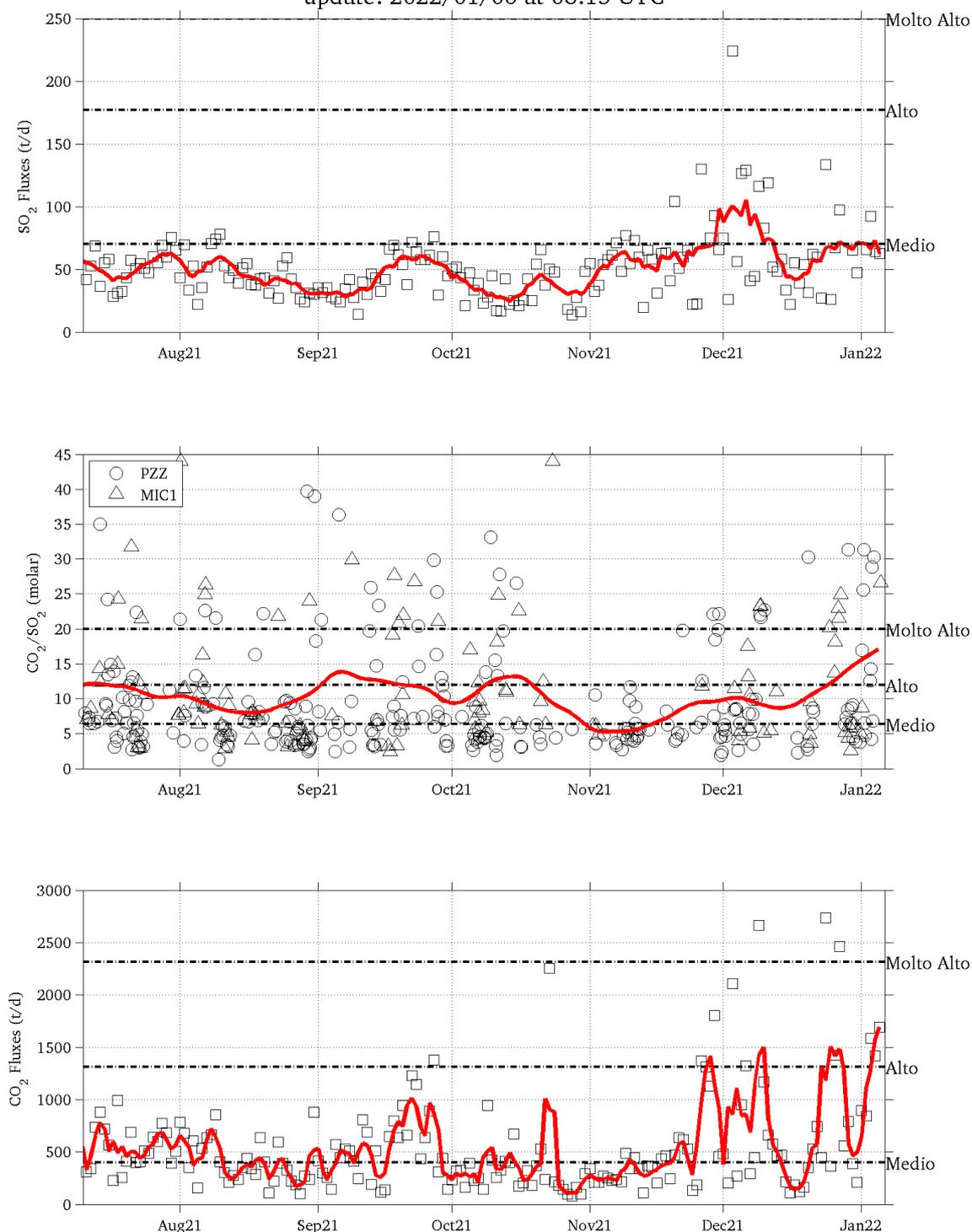


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 06 Luglio 2021 – 06 Gennaio 2022.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2022/01/06 at 08:15 UTC



**Figura 3** - Andamento dei parametri geochimici (flusso  $SO_2$  e  $CO_2$  e rapporto  $CO_2/SO_2$ ) nel periodo 06 Luglio 2021 – 06 Gennaio 2022.