



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (23 Dicembre – 30 Dicembre 2021)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da un'attività esplosiva localizzata a tutti i crateri sommitali, associata a pressioni acustiche BASSE (max 0.6 bar), e da un'attività di degassamento (puffing) localizzata al settore NE, caratterizzata da valori di pressione acustica MEDI (circa 50 mbar).

Il numero di eventi sismici VLP, associati a tale attività, si è mantenuto su valori MEDI (circa 12.0 eventi/ora). La profondità della sorgente risulta essere stabile nella porzione più superficiale del condotto.

Il tremore sismico si è mantenuto stabile su valori MEDI.

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

I flussi di SO₂, misurati durante la settimana, oscillano tra valori MEDI e BASSI. Il flusso di CO₂ mostra valori compresi fra MEDI e MOLTO ALTI. Il rapporto C/S, misurato nel corso della settimana, si attesta su valori ALTI con una significativa variabilità inter-giornaliera, fino a valori MOLTO ALTI. I parametri geochimici, ed in particolare i rapporti C/S ALTI, e l'aumento del flusso di CO₂, suggeriscono un aumento del degassamento delle porzioni profonde del sistema magmatico dello Stromboli.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana, localizzata lungo la Sciara del Fuoco, 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.

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 0.6 bar)

Il **Puffing** risulta localizzato al settore di NE della terrazza craterica ed è associato a valori di pressione acustica MEDI (circa 50 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** si è mantenuta generalmente su livello MEDIO (circa 12 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP permane stabile su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva con 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 30 Dicembre alle 00:55 UTC, è stata pari a 5 MW.

Il **flusso medio settimanale di SO₂** è di 76 t/d (valore MEDIO).

Il **flusso medio settimanale di CO₂** è di 1232 t/d (valore MEDIO).

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 2 eventi/giorno) con ampiezza sismica BASSA.

aggiornamento del 30-Dec-2021
11:12:19 UT

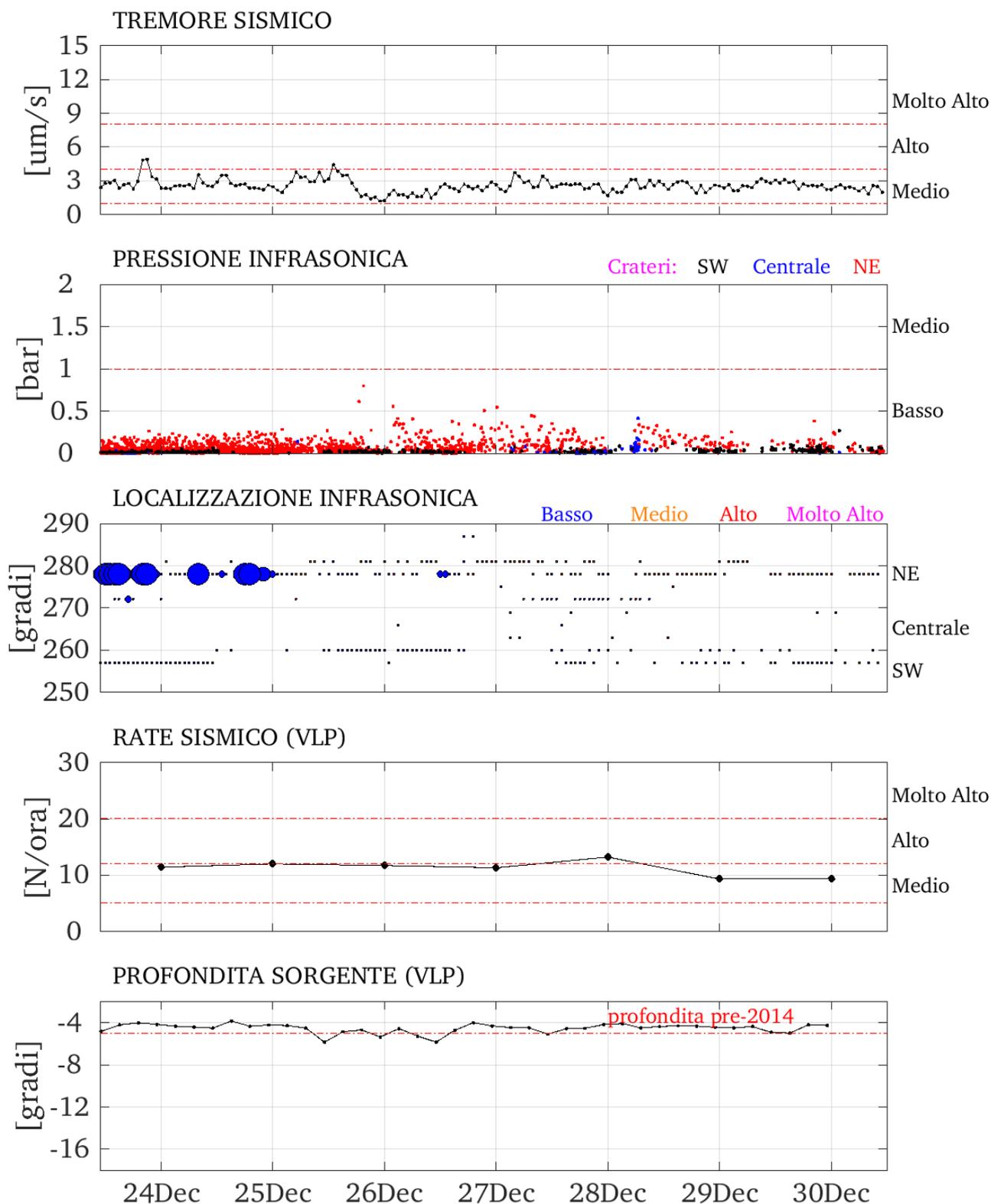


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 23 Dicembre – 30 Dicembre 2021.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 30-Dec-2021 11:47:17 UT

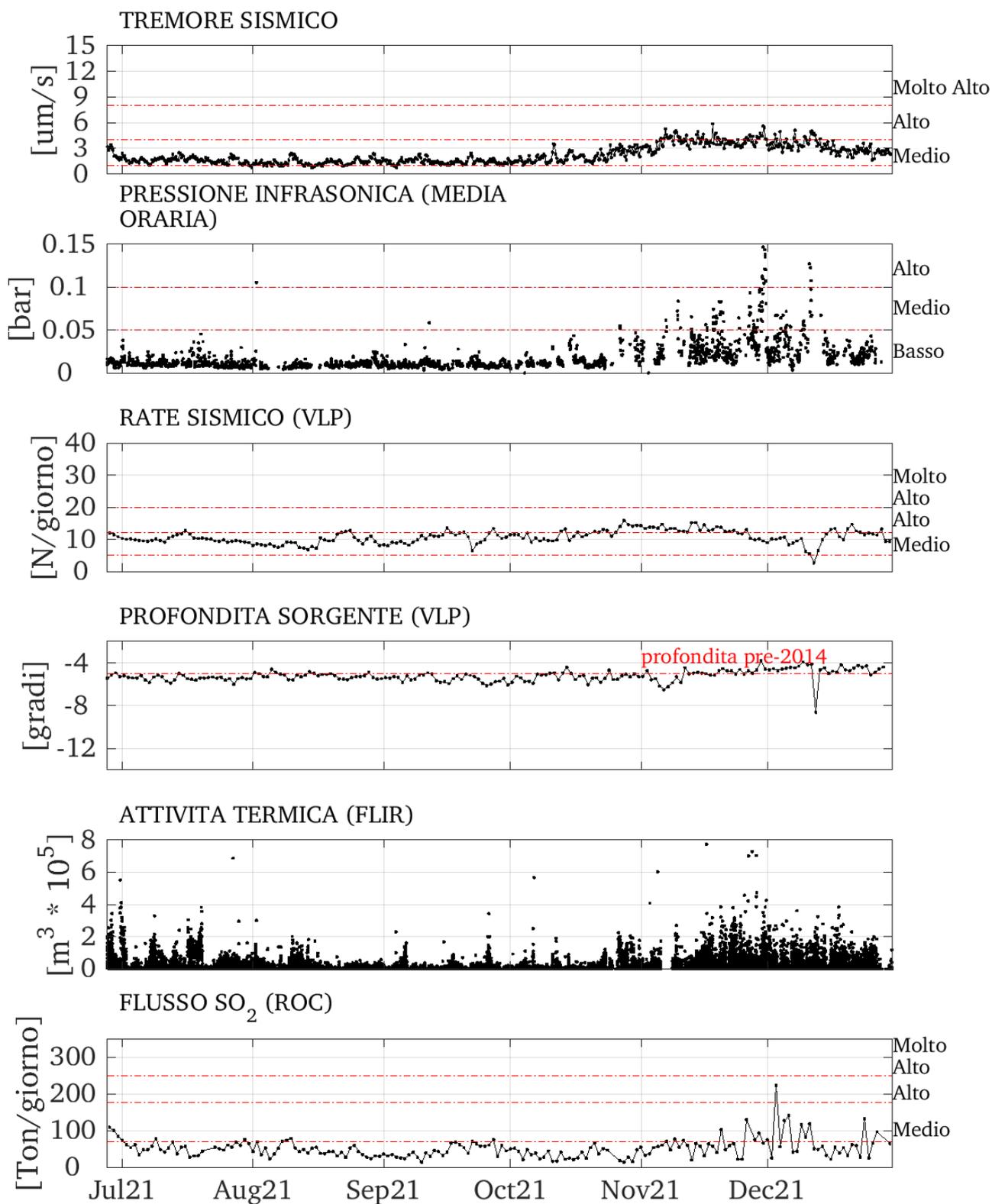


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 23 Giugno – 30 Dicembre 2021.

Geochemical parameters within the last 6 months
update: 2021/12/30 at 10:15 UTC

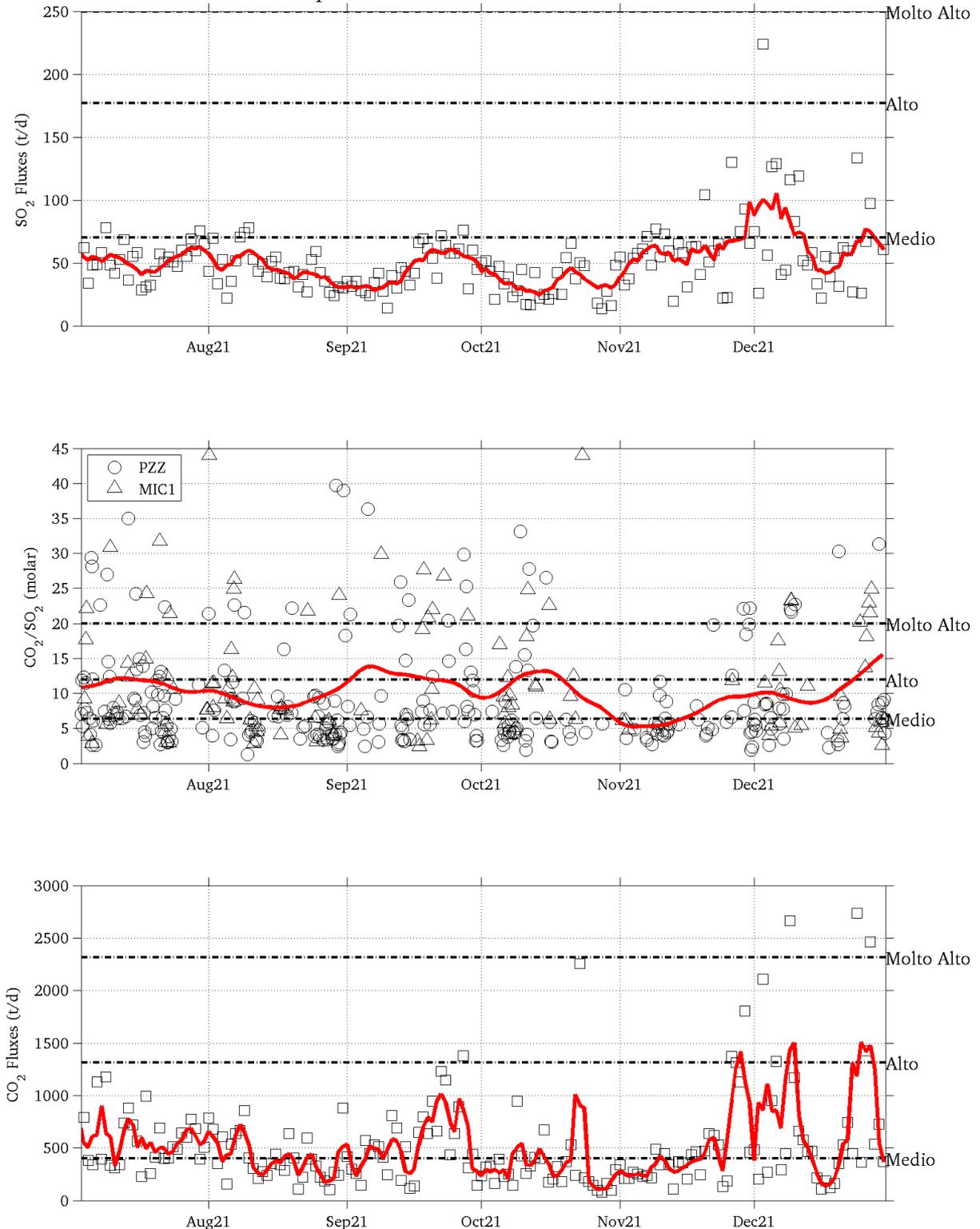


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO₂ e CO₂ e rapporto CO₂/SO₂) nel periodo 23 Giugno – 30 Dicembre 2021.