

Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (05 Maggio – 12 Maggio 2022)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da debole attività esplosiva, localizzata prevalentemente al cratere Centrale e parzialmente al cratere NE, associata a pressioni acustiche BASSE (max 0.2 bar), e accompagnata da degassamento (puffing) ai crateri Centrale e NE associata a pressioni BASSE (<50 mbar).

Il tremore sismico si è mantenuto su valori BASSI. Il numero degli eventi sismici VLP, associati all'attività esplosiva, è stato anch'esso stabile su valori MEDI, con una posizione della sorgente stabile in continuità con il trend della settimana precedente, suggerendo un abbassamento della colonna magmatica che alimenta l'attività superficiale.

I flussi di SO₂, misurati durante la settimana, mostrano valori BASSI, mentre il flusso di CO₂ mostra valori che oscillano tra valori BASSI e MEDI.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana, localizzata lungo la Sciara del Fuoco, generata principalmente dall'accumulo e rilascio di materiale prodotto dall'attività esplosiva, durante questa settimana ha mostrato valori generalmente MEDI.

Un segnale sismico di possibile origine magmatica è stato registrato il giorno 7 Maggio alle ore 12:03:32 (UTC) e localizzato in area craterica. Tale segnale ha mostrato una componente LP ad alta frequenza (2 Hz), con una ampiezza 5/6 volte maggiore rispetto ad un evento esplosivo ordinario e una durata di 6 minuti ca., ed è stato associato ad una deformazione del terreno di 0.12 mrad con durata di 15 minuti ca., senza alcun chiaro segnale infrasonico.

Valutazione di Pericolosità

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

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

Il **Tremore** sismico ha mostrato deboli oscillazioni all'interno di valori BASSI.

I **Tiltmetri** non hanno mostrato deformazioni significative dell'edificio vulcanico, ad eccezione del segnale deformativo del 7 Maggio delle ore 12:03:32 (UTC) (vedere sopra).

L'**Infrasuono**, valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva localizzata prevalentemente al cratere Centrale e NE, associata a pressioni acustiche su valori BASSI (max 0.2 bar).

Il **Puffing** risulta localizzato al settore NE e Centrale della terrazza craterica e si attesta su valori BASSI (< 50 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato un numero di eventi MEDI (max 8.4 eventi/ora il 12 Maggio) ed una posizione della sorgente che mostra un trend stabile rispetto alla settimana precedente.

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

L'**analisi delle immagini da satellite (MODIS)** ha rilevato 1 anomalia termica, pari a 1 MW, misurata il 5 Maggio 2022 alle 01:05:00 (UTC).

Il **flusso medio settimanale di SO₂**, aggiornato alla data di ultima acquisizione del 12 Maggio, è di 21 t/d (valore BASSO).

Il **flusso medio settimanale di CO₂** è di 495 t/d (valore MEDIO).

Il **rapporto medio C/S**, nel corso della settimana, mostrano valori MOLTO ALTI, indicando il perdurare di degassamento sostenuto dalle porzioni profonde del sistema magmatico.

L'**attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, mostra un numero di eventi MEDIO (max 17 eventi/giorno), con ampiezza sismica da BASSA a MEDIA.

aggiornamento del 12-May-2022
14:36:34 UT

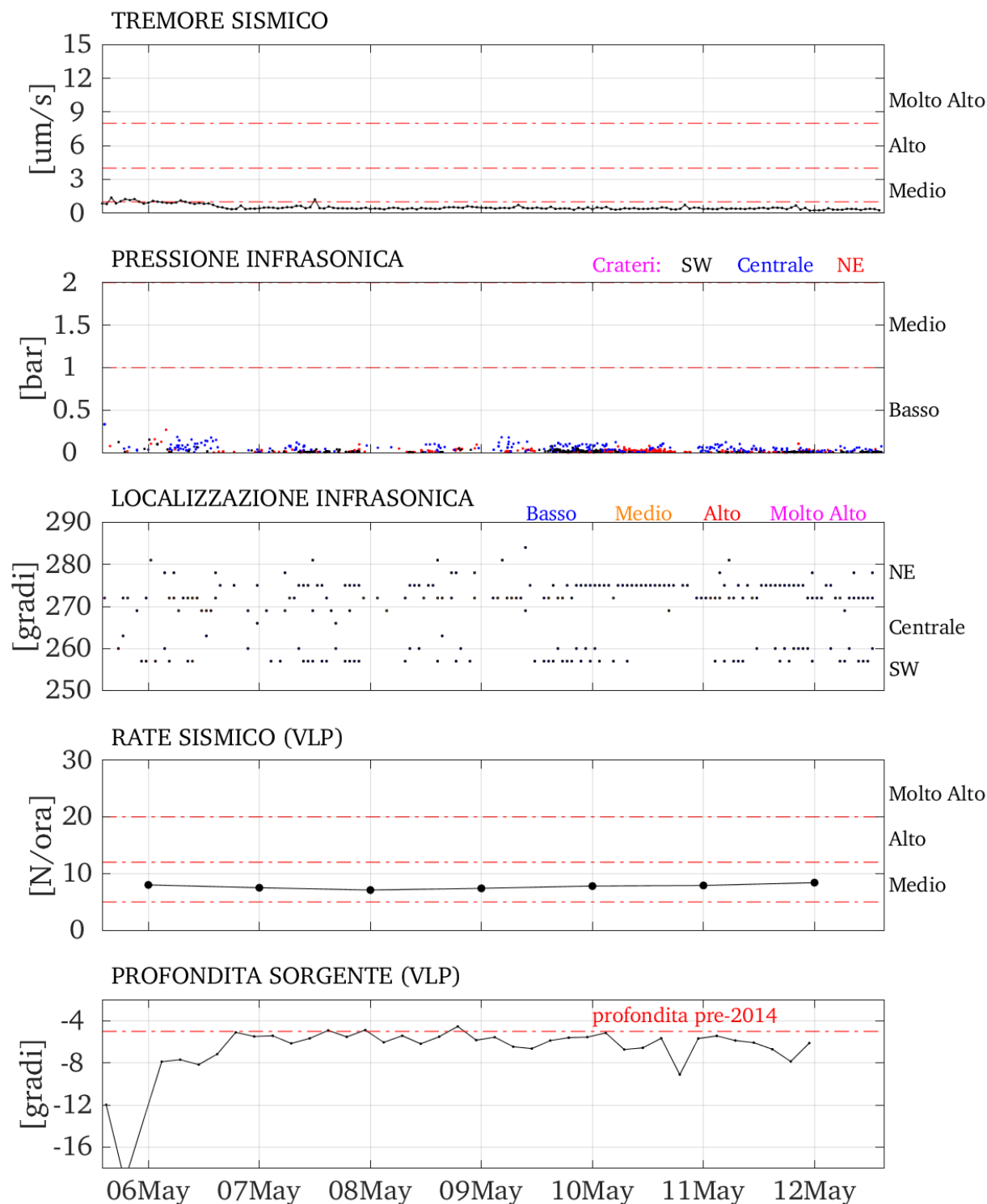


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 05 Maggio – 12 Maggio 2022.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 12-May-2022 14:36:51 UT

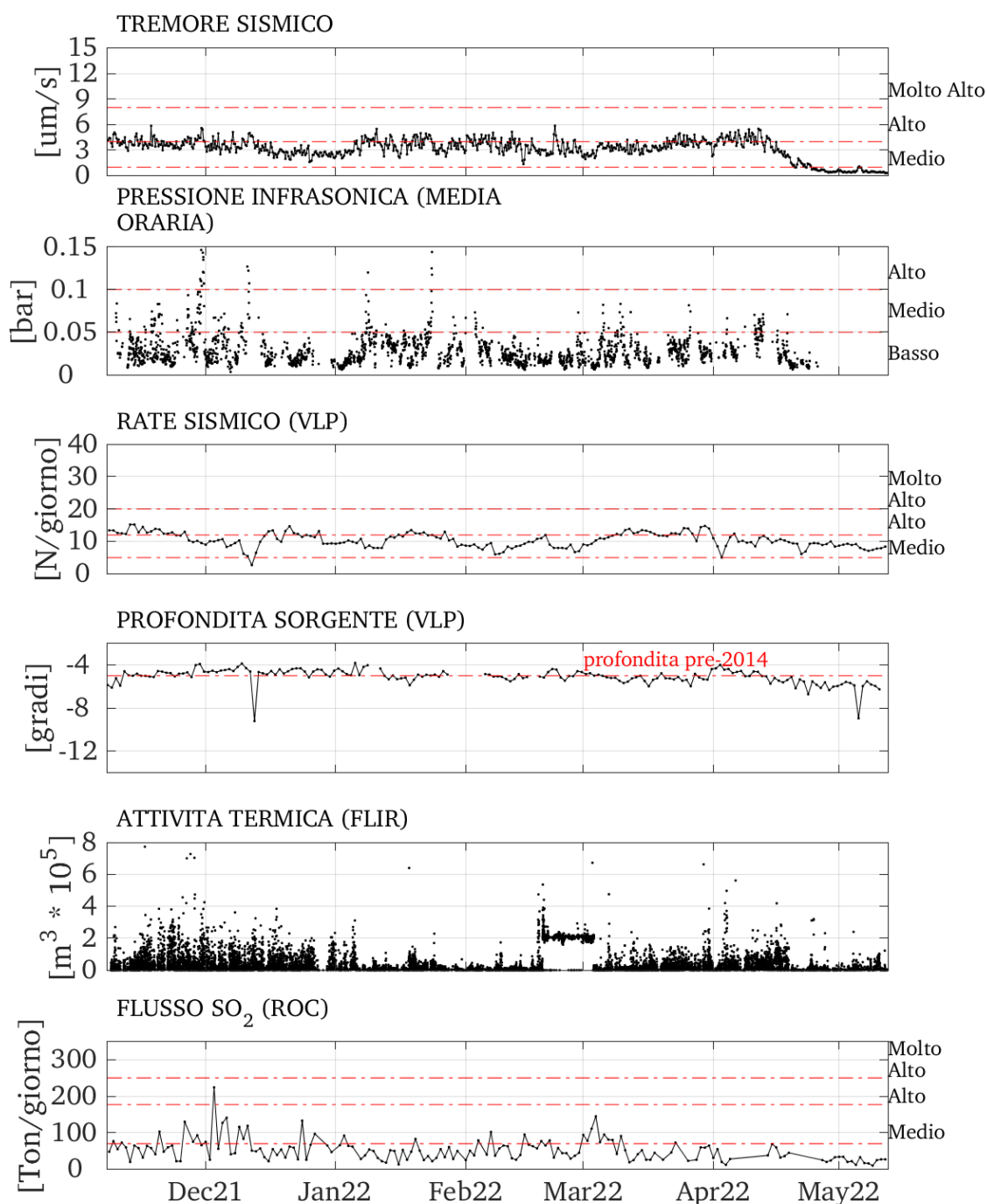


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 12 Dicembre 2021 – 12 Maggio 2022.

Geochemical parameters within the last 6 months
update: 2022/05/12 at 09:15 UTC

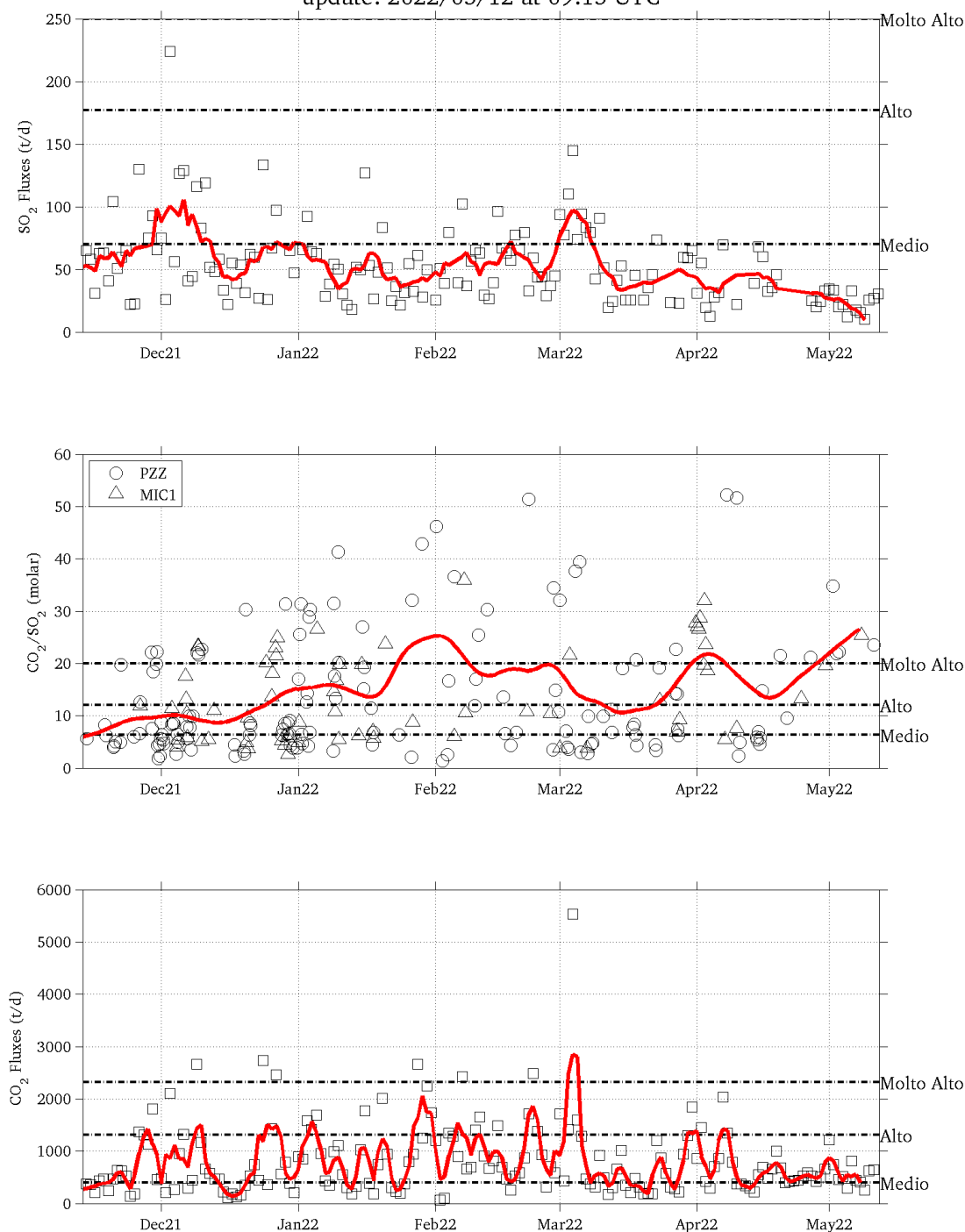


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO₂ e CO₂ e rapporto CO₂/SO₂) nel periodo 12 Dicembre 2021 – 12 Maggio 2022.