Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (31 Marzo – 06 Aprile 2023)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate prevalentemente ai settori craterici Centrale e di NE, con valori di pressione acustica generalmente BASSI e occasionalmente MEDI (max 1.2 bar). Il degassamento (puffing/spattering) ha mostrato valori di pressione ALTI, progressivamente in diminuzione su valori MEDI nel corso della settimana.

Il tremore sismico è rimasto su valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP ha evidenziato oscillazioni tra valori MEDI e ALTI (max 12.5 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP è localizzata nella posizione superficiale del condotto.

Le immagini satellitari (MODIS e VIIRS) hanno rilevato frequenti anomalie con valori di flusso termico su livelli da BASSI a MODERATI (max. 16 MW), in accordo con l'attività registrata dagli altri parametri monitorati.

I flussi di SO_2 durante il corso della settimana, mostrano inizialmente valori su livello BASSO. I flussi di CO_2 sono caratterizzati da valori MEDI. Le misure del rapporto C/S mostrano valori progressivamente in aumento, raggiungendo valori MOLTO ALTI a partire dal 5 Aprile.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un numero di eventi variabili tra BASSO e MOLTO ALTO, con pseudo-volumi associati generalmente BASSI.

Valutazione di Pericolosità

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

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

Il **Tremore** sismico ha mostrato oscillazioni intorno a valori MEDI.

I **Tiltmetri** non hanno mostrato deformazioni significative.

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva localizzata prevalentemente ai crateri Centrale, SW e di NE associata a pressioni acustiche tra BASSE e MEDIE (max 1.2 bar).

Il **Puffing** risulta localizzato ai settori Centrale e NE, con associate pressioni tra MEDIE e ALTE (max 90 mbar il giorno 31 Marzo) e in diminuzione nel corso della settimana.

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato oscillazioni tra valori MEDI e ALTI (max 12.5 eventi/ora). La posizione della sorgente risulta stabile su livelli superficiali.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un numero di transienti termici tra BASSO fino a ALTO, caratterizzati da ampiezza termica BASSA e valori di velocità di fuoriuscita del materiale su valori da BASSI a MEDI.

L'**attività termica da satellite (MODIS e VIIRS)** ha rilevato 12 anomalie con flusso termico su livelli da BASSI a MODERATI, con valore massimo pari a 16 MW misurato il 31 Marzo alle 12:25 UTC.

Il **flusso medio settimanale di SO_2** è di 39 t/d (valore BASSO).

Il **flusso di CO_2 medio settimanale** è di 611 t/d (valore MEDIO).

Le misure del **rapporto C/S**, nel corso della settimana, mostrano valori progressivamente in aumento, raggiungendo valori MOLTO ALTI a partire dal 5 Aprile.

L'attività di frana nel settore Sciara del Fuoco ha mostrato un numero di eventi variabile tra BASSO e MOLTO ALTO, con pseudo-volumi associati generalmente BASSI.

aggiornamento del 06-Apr-2023
09:07:13 UT

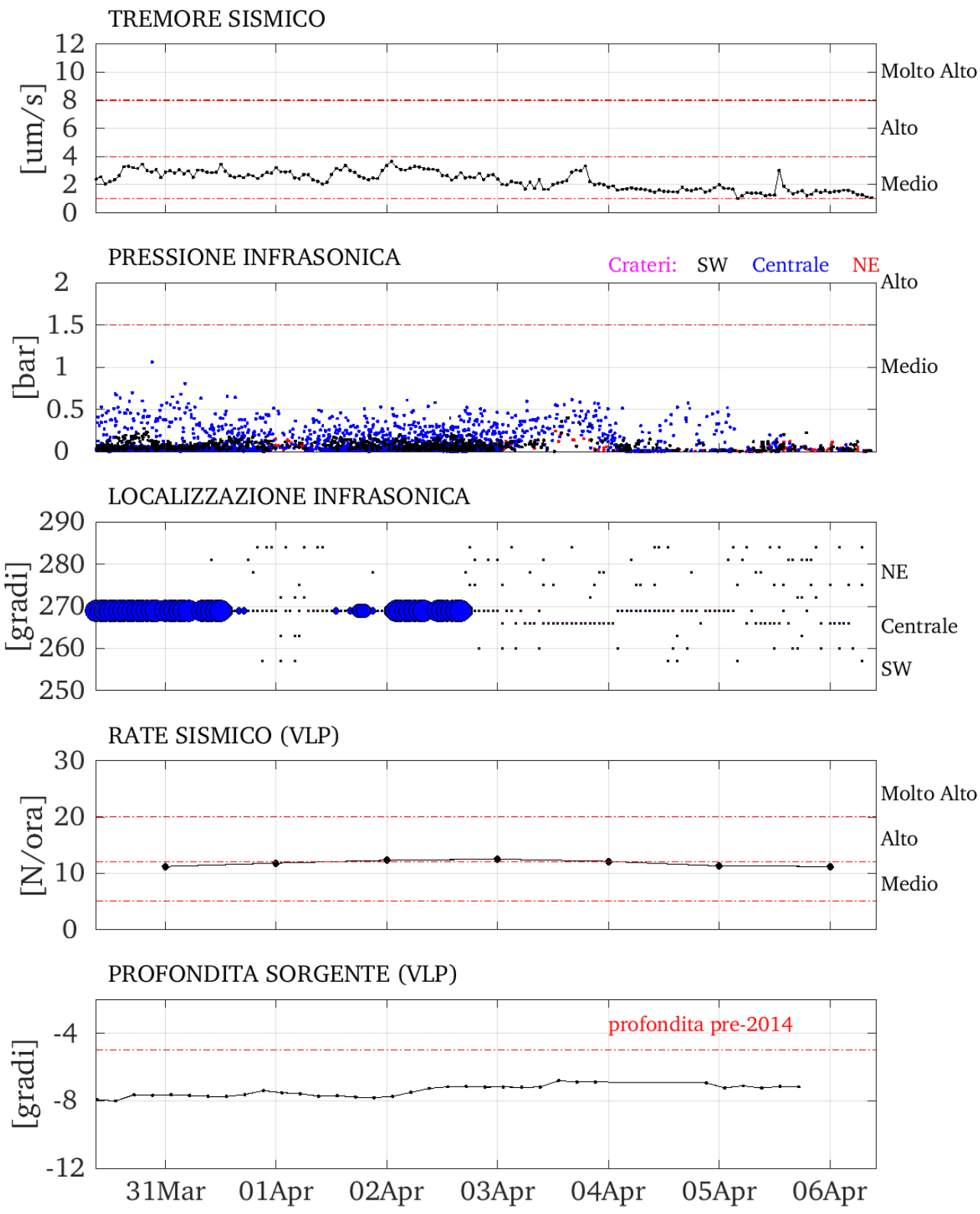

Figura 1 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 31 Marzo – 06 Aprile 2023.*

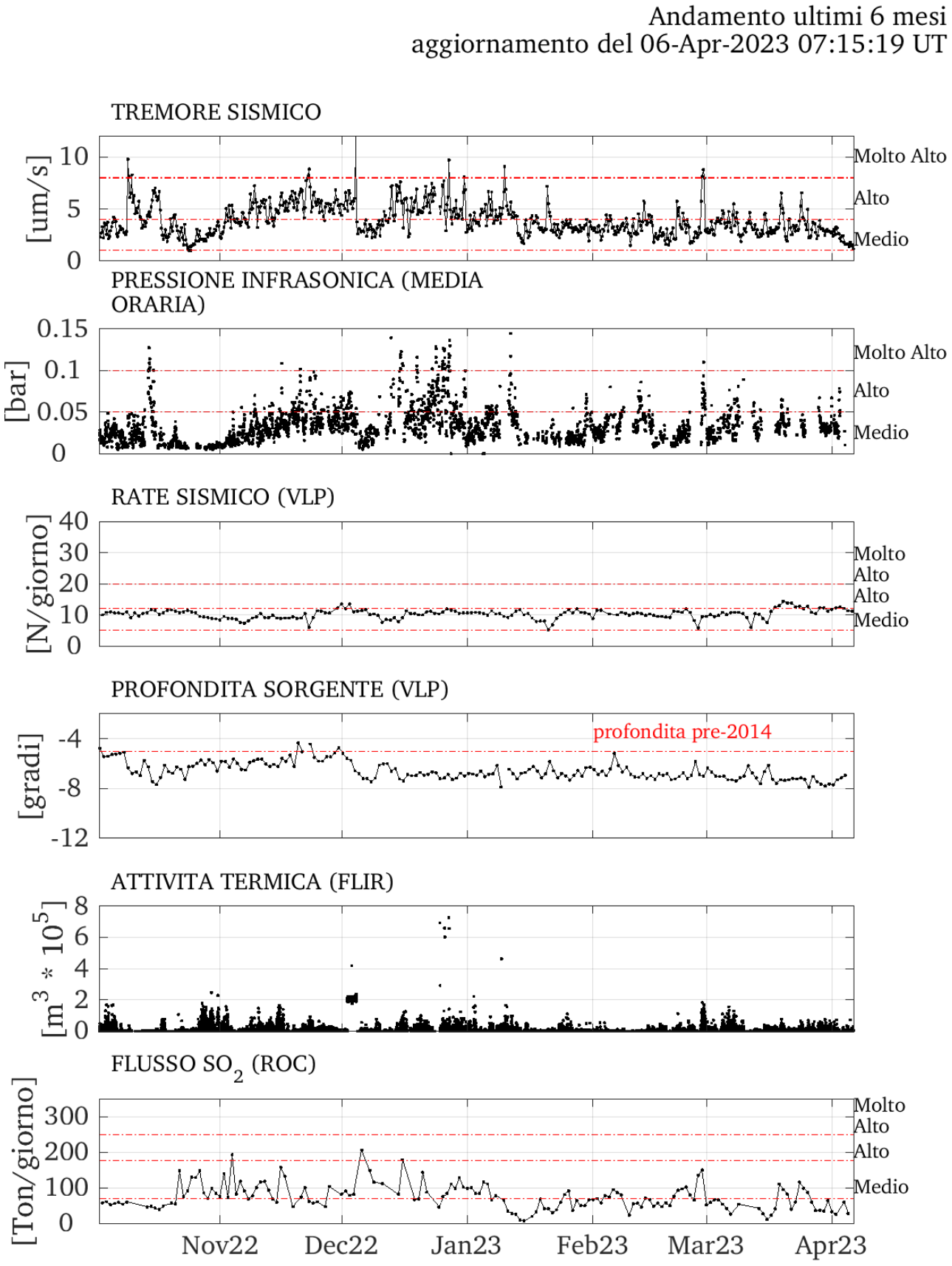

Figura 2 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 06 Ottobre 2022 – 06 Aprile 2023.*

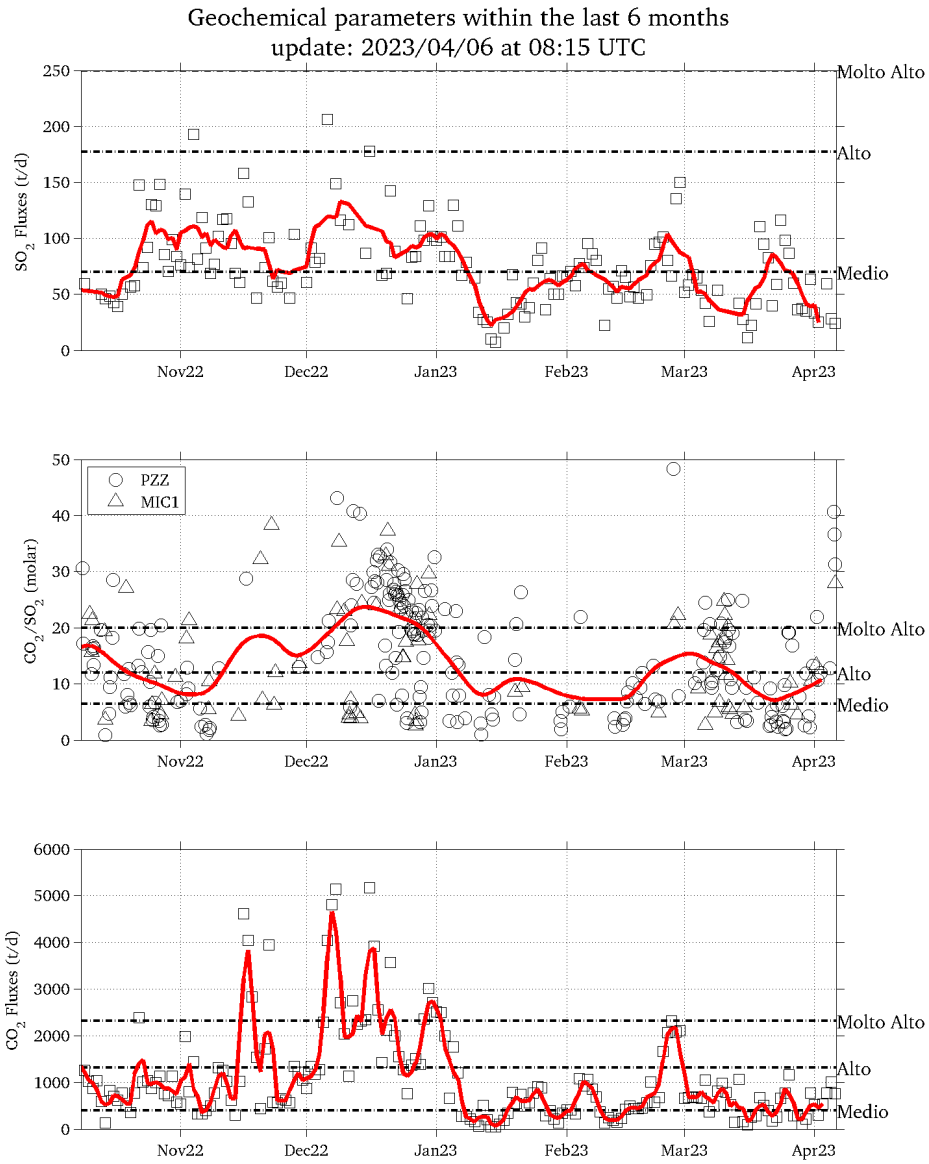

Figura 3 - *Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) nel periodo 06 Ottobre 2022 – 06 Aprile 2023.*

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.