



Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (29 Marzo – 4 Aprile 2024)

L'attività vulcanica dello Stromboli, nel corso della settimana, è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate principalmente al settore craterico di NE e, tra il 03 e 04 Aprile 2024, al settore craterico di SW, con pressioni acustiche entro valori MEDI (max 0.9 bar). Il degassamento (puffing/spattering) è stato localizzato prevalentemente al settore craterico di SW con valori MEDI (max. 40 mbar).

Il tremore sismico ha mostrato valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP mostra valori MEDI, con una tendenza in crescita nel corso della settimana (max 11.8 eventi/h il giorno 04 Aprile). La posizione della sorgente VLP è localizzata nella porzione profonda del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) è stata caratterizzata da anomalie con valori di flusso termico di livello BASSO, stabile rispetto alla settimana precedente.

I flussi di SO₂, durante il corso della settimana, oscillano tra valori BASSI e MEDI. I flussi di CO₂ presentano valori MEDI. Il rapporto C/S mostra valori tra ALTI e MOLTO ALTI.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un numero di eventi BASSO, con pseudo-volumi associati BASSI.

Valutazione di Pericolosità

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

Di seguito si riporta la sintesi settimanale dell'andamento dei principali parametri monitorati (Figure 1, 2, 3 e 4):

Il Tremore sismico si è mantenuto prevalentemente su valori MEDI.

I Tiltmetri non hanno mostrato deformazione significative dell'edificio vulcanico.

L'Infrasuono valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva principalmente al settore craterico di NE, e negli ultimi giorni anche al cratere di SW, associata a pressioni acustiche MEDIE (max 0.9 bar).

Il Puffing mostra valori MEDI (max 40 mbar) localizzato prevalentemente al settore di SW.

L'attività sismica (VLP) ha mostrato valori da MEDI (max. 11.8 eventi/ora il 04 Aprile 2024). La posizione della sorgente è localizzata nella porzione profonda del condotto.

L'analisi termica da telecamera mostra un numero da BASSO ad ALTO di transienti termici, caratterizzati da ampiezze termiche BASSE e da velocità di fuoriuscita del materiale prevalentemente MEDIE.

L'attività termica da satellite (MODIS e VIIRS) ha rilevato 13 anomalie con valori di flusso termico di livello BASSO, con un valore massimo di 3 MW misurato il 04 Aprile 2024 alle 00:12 UTC.

Il flusso medio settimanale di SO₂ è di 64 t/d (valore BASSO).

Il flusso di CO₂ medio settimanale è di 1230 t/d (valore MEDIO).

Il rapporto C/S mostra valori tra ALTI e MOLTO ALTI.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, ha mostrato un numero di eventi BASSO (max. 8 eventi/giorno il 01 Aprile 2024), con pseudo-volumi associati BASSI.

aggiornamento del 04-Apr-2024
09:26:47 UT

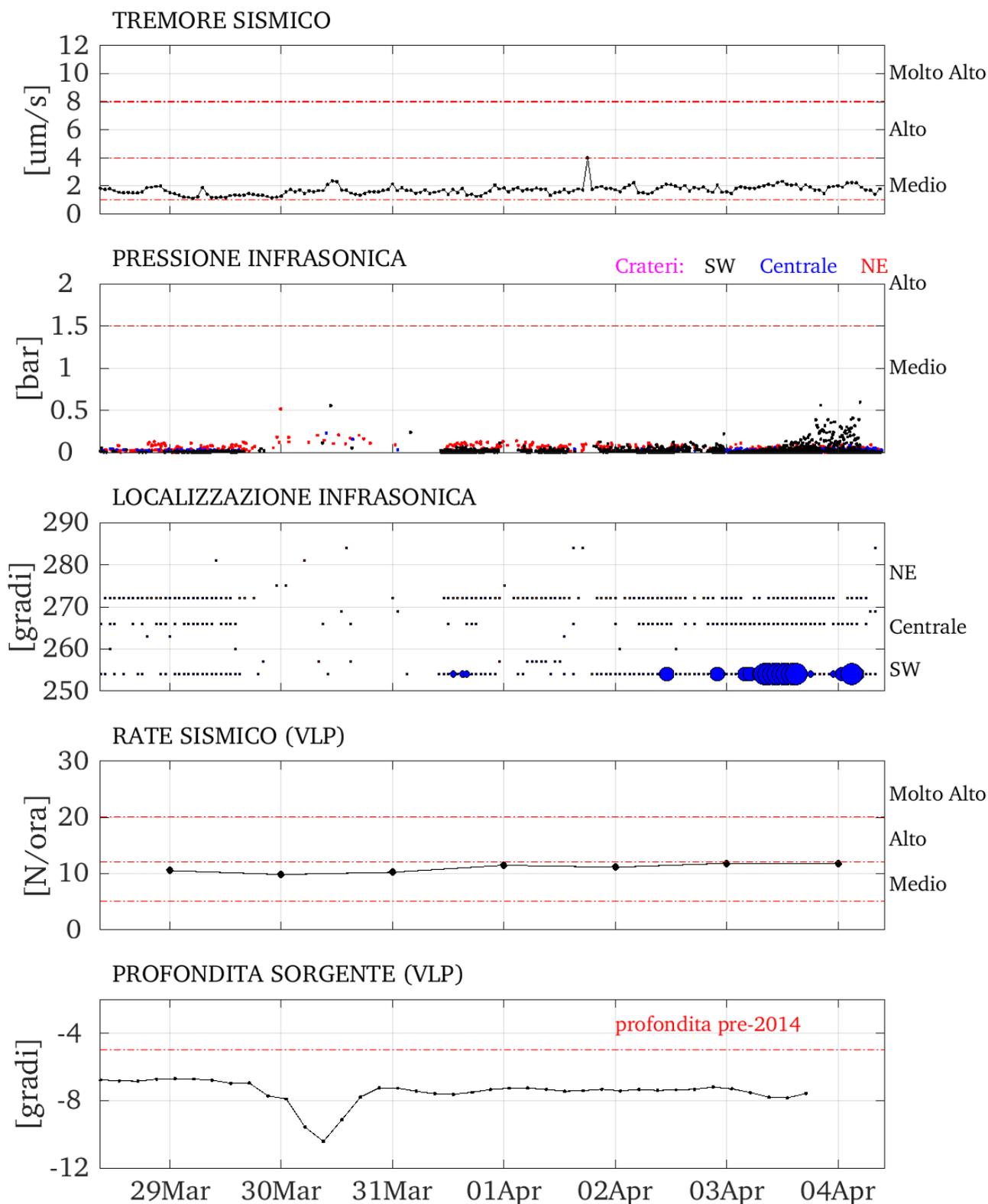


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 28 Marzo – 04 Aprile 2024.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 04-Apr-2024 09:26:53 UT

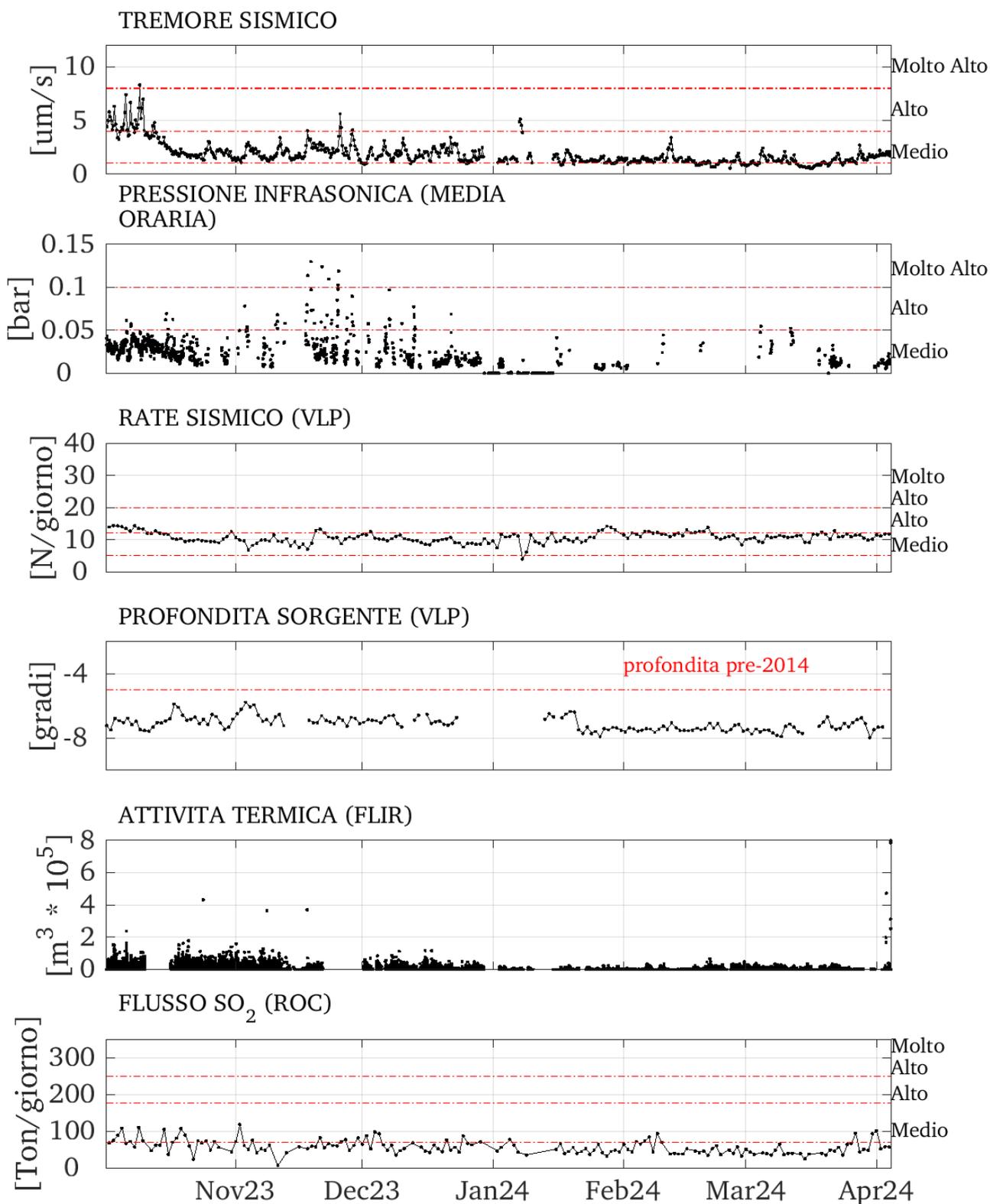


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 04 Ottobre 2023 – 04 Aprile 2024.

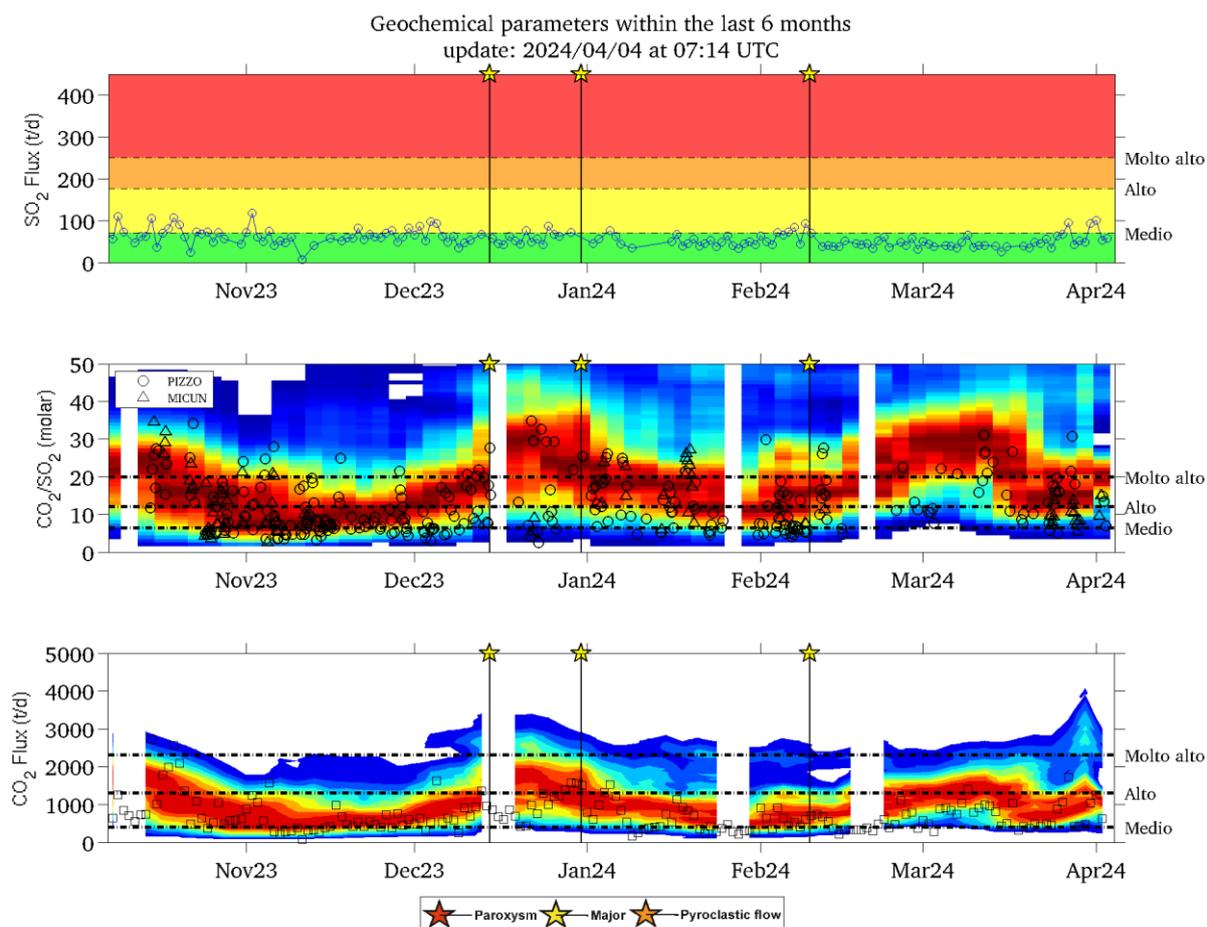


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) registrati a Stromboli negli ultimi 6 mesi (4 Ottobre 2023 – 4 Aprile 2024).

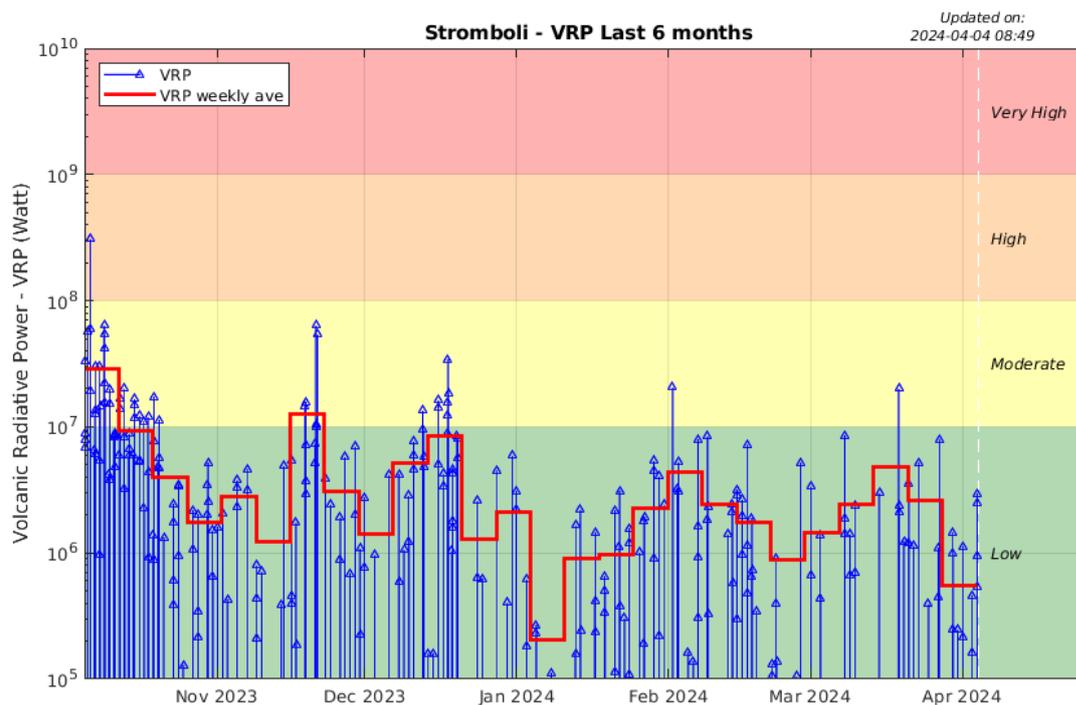


Figura 4 - Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 4 Ottobre 2023 – 4 Aprile 2024.

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.