

Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (22 Marzo – 28 Marzo 2024)

L'attività vulcanica dello Stromboli, nel corso della settimana, è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate al settore craterico di NE, con pressioni acustiche su valori MEDI (max 0.5 bar). Il degassamento (puffing/spattering) è stato localizzato prevalentemente al settore craterico di SW con valori MEDI (max. 20 mbar).

Il tremore sismico ha mostrato valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP ha mostrato valori da MEDI ad ALTI (max. 12.8 eventi/ora il 22/03/2024). 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, con un andamento stabile rispetto alla settimana precedente.

I flussi di SO₂, durante il corso della settimana, presentano valori BASSI, ad eccezione del giorno 27 Marzo dove sono stati raggiunti valori MEDI. I flussi di CO₂ presentano un trend in incremento, da valori MEDI fino ad ALTI il giorno 27 Marzo. Il rapporto C/S mostra valori tra ALTI e MOLTO ALTI, in aumento rispetto la precedente settimana.

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 su valori MEDI.

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

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array indica un'attività esplosiva al settore craterico di NE, associata a pressioni acustiche MEDIE (max 0.5 bar).

Il **Puffing** mostra valori MEDI (max 20 mbar) localizzato prevalentemente al settore di SW.

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato valori da MEDI ad ALTI (max. 12.8 eventi/ora il 22/03/2024). La posizione della sorgente è localizzata nella porzione profonda del condotto.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un numero BASSO 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 6 anomalie con valori di flusso termico di livello BASSO, con un valore massimo di 7 MW misurato il 27 Marzo alle 09:25 UTC.

Il **flusso medio settimanale di SO₂** è di 56 t/d (valore BASSO).

Il **flusso di CO₂ medio settimanale** è di 1427 t/d (valore ALTO).

Il **rapporto C/S** mostra valori tra ALTI e MOLTO ALTI, in aumento rispetto la precedente settimana.

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. 4 eventi/giorno il 26/03/2024), con pseudo-volumi associati prevalentemente BASSI.

aggiornamento del 28-Mar-2024
10:10:17 UT

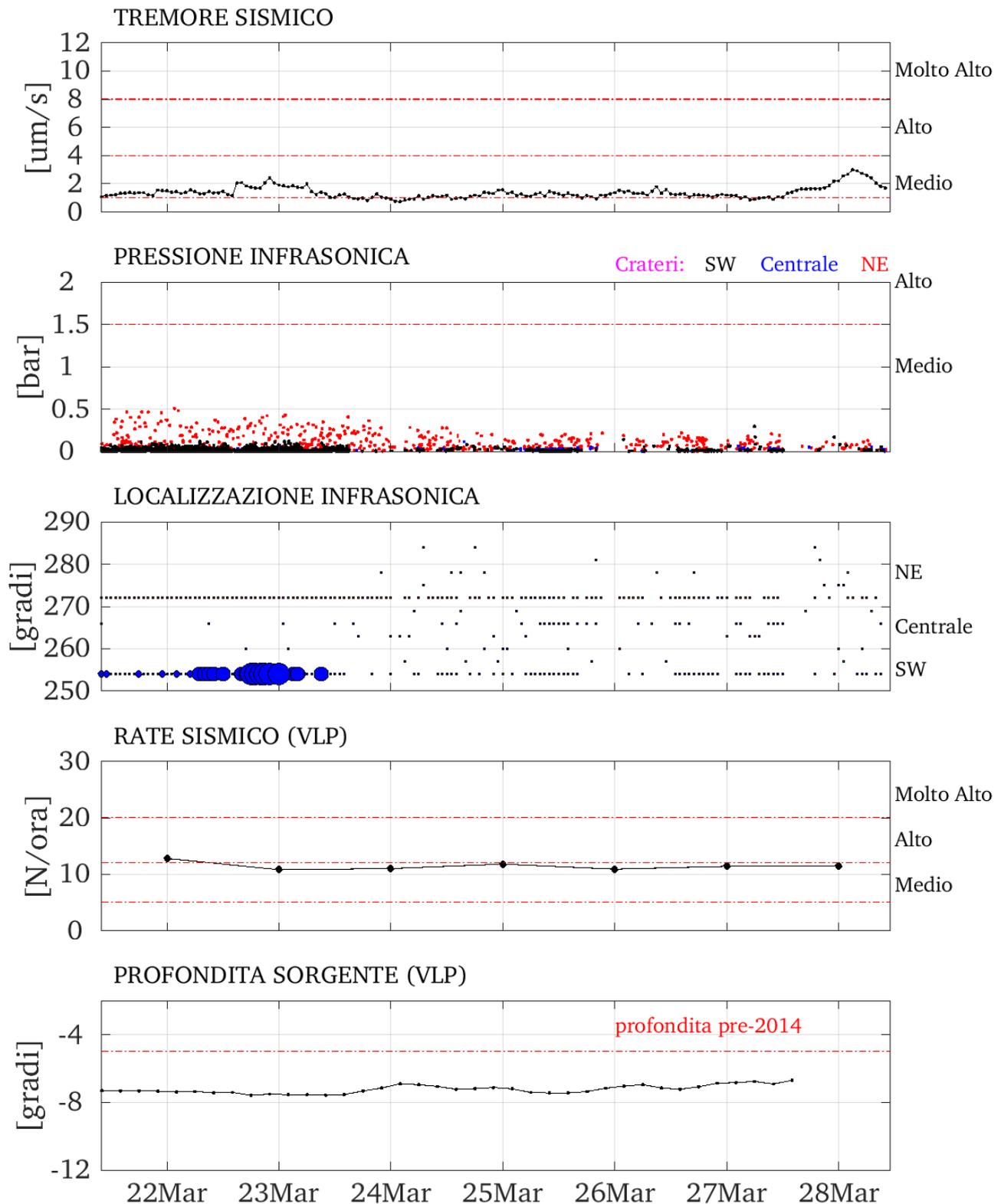


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 22 Marzo – 28 Marzo 2024.

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 28-Mar-2024 10:10:21 UT

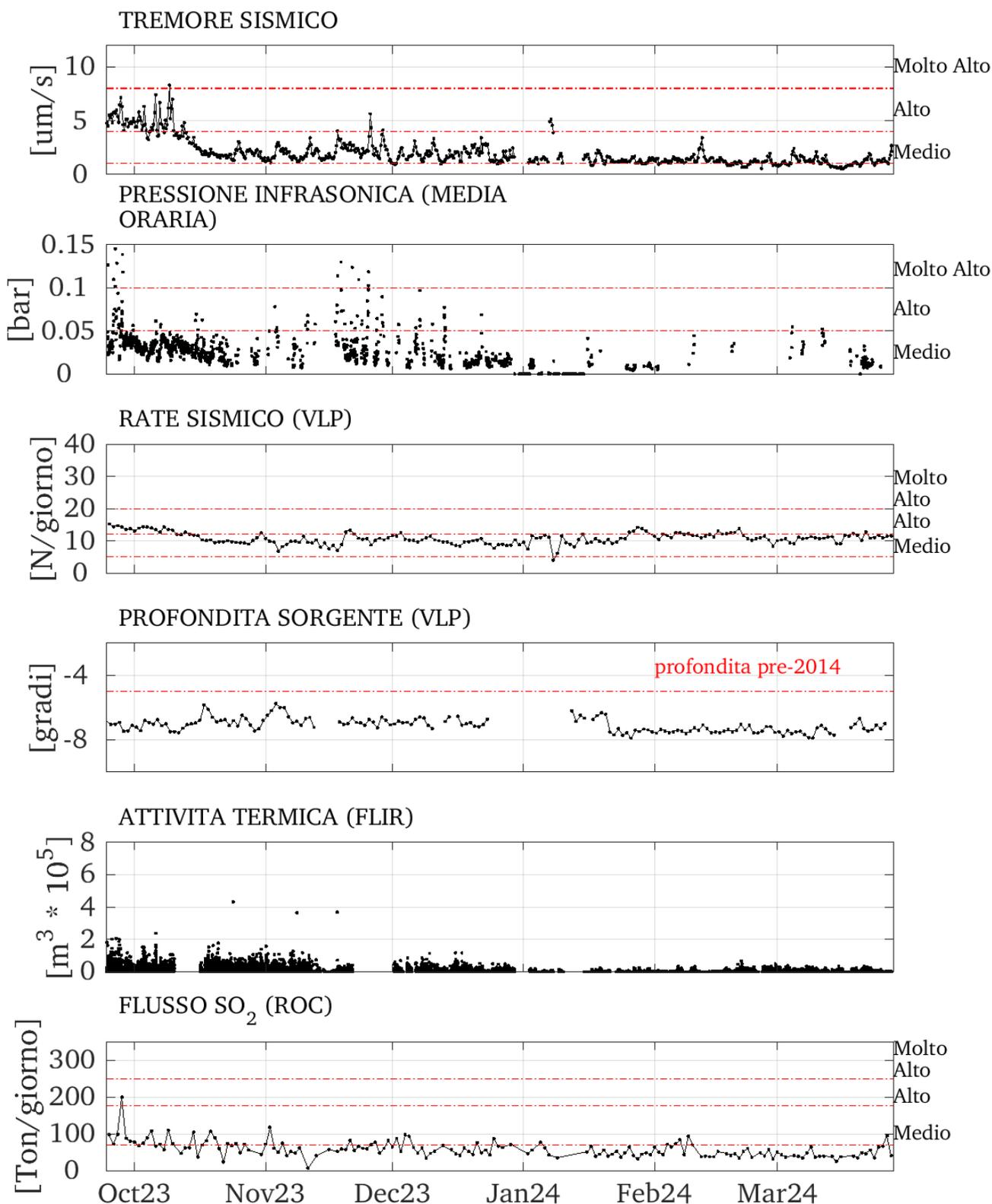


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 28 Settembre 2023 – 28 Marzo 2024.

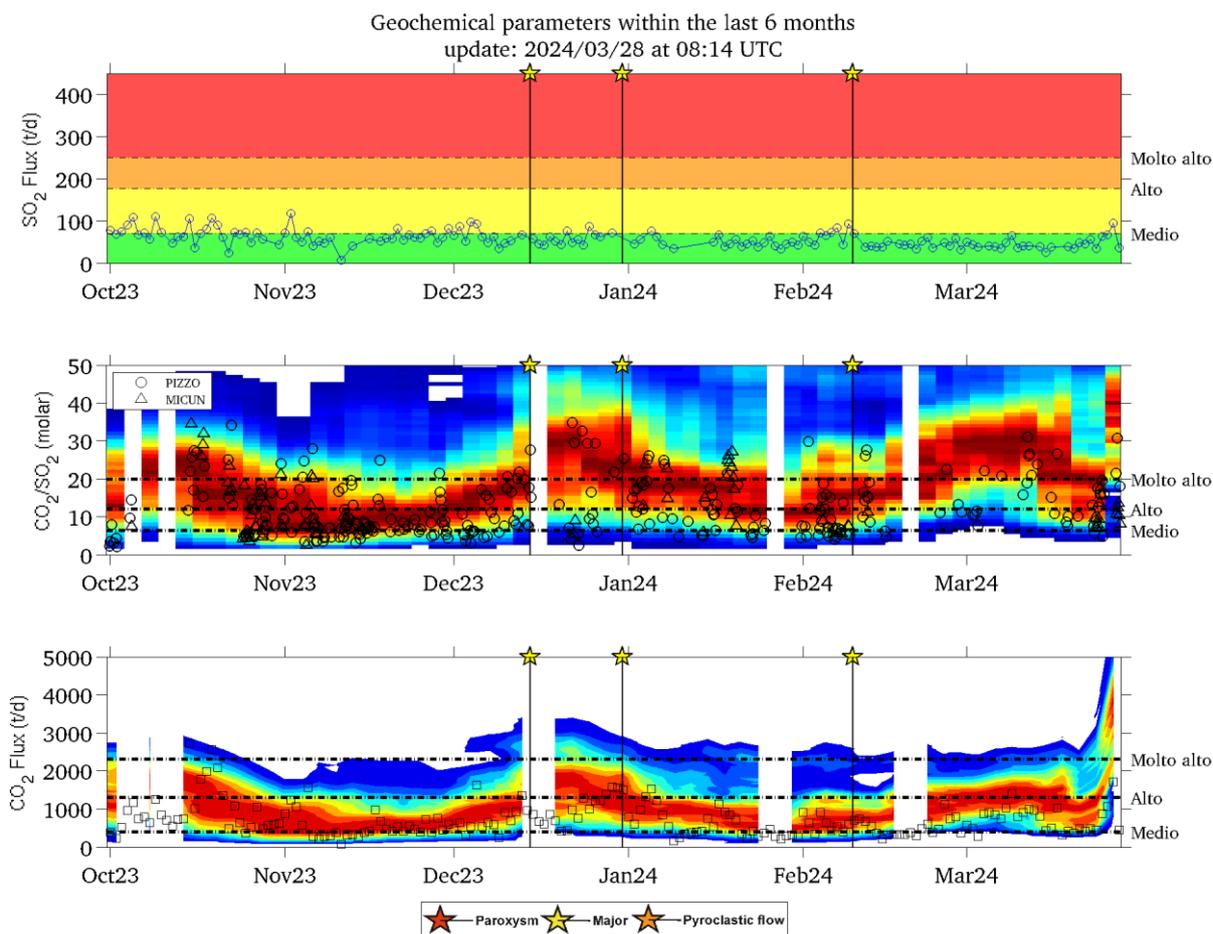


Figura 3 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO₂ e CO₂ e rapporto CO₂/SO₂) registrati a Stromboli negli ultimi 6 mesi (28 Settembre 2023 – 28 Marzo 2024).

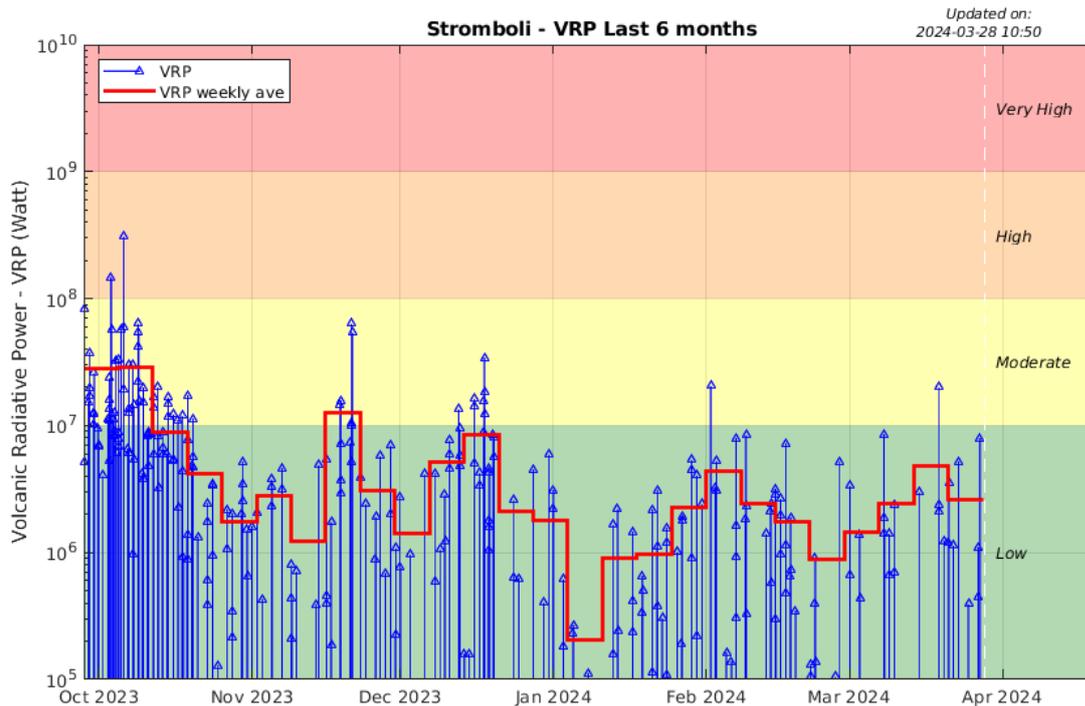


Figura 4 - Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 28 Settembre 2023 – 28 Marzo 2024.

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.