Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (25 Maggio – 1 Giugno 2023)

L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate prevalentemente al settore craterico di SW, con valori di pressione acustica BASSI (max 0.3 bar). Il degassamento (puffing) è anche localizzato al settore craterico di SW ed ha mostrato valori di pressione MEDI (20 mbar).

Il tremore sismico è rimasto stabile su valori che oscillano al limite tra MEDIO e BASSO. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP è stabile, su valori MEDI (max 8.3 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP continua ad essere stabile nella parte profonda del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) è stata caratterizzata da anomalie con valori di flusso termico di livello da BASSO a MODERATO.

I flussi di SO_2, durante il corso della settimana, mostrano inizialmente valori BASSI con una lieve fase di incremento verso valori MEDI nella data odierna (1 guiogno). I flussi di CO_2 presentano una tendenza alla diminuzione, passando da valori MEDI a valori BASSI (29 maggio). Le misure del rapporto C/S sono MEDI. Durante il corso della settimana, le misure del flusso SO_2 sono stati irregolari a causa di problemi al sistema di trasmissione dati. Sono stati effettuati test sulla trasmissione dati, per verificarne il corretto e continuo funzionamento.

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

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 (Figure 1, 2, 3 e 4):

Il **Tremore** sismico ha mostrato valori MEDI.

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

L'**Infrasuono** valutato da analisi di array indica una attività esplosiva, localizzata principalmente al settore SW, associata a pressioni acustiche BASSE (max 0.2 bar).

Il **Puffing** risulta localizzato prevalentemente al settore SW, mostrando valori MEDI (~ 20 mbar).

L'**attività sismica (VLP)** ha mostrato un tasso giornaliero di eventi generalmente MEDIO (da 8.1 fino a 8.3 eventi/ora). La posizione della sorgente risulta stabile nella porzione profonda del condotto.

L'**analisi termica da telecamera** mostra un'attività esplosiva contraddistinta da un numero di transienti termici BASSI, che può risultare sottostimato a causa delle sfavorevoli condizioni di acquisizione.

L'attività termica da satellite (MODIS e VIIRS) ha rilevato 14 anomalie termiche principalmente BASSE, di cui la massima è stata pari a 14 MW.

Il flusso medio settimanale di SO2 è di 66 t/d (valore BASSO).

Il flusso di CO2 medio settimanale è di 554 t/d (valore MEDIO).

Le misure del rapporto C/S, nel corso della settimana, si attestano su valori MEDI, con una tendenza alla diminuzione. Le ultime acquisizioni (29-31 maggio) mostrano valori BASSI.

L'attività di frana, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciara del Fuoco, ha mostrato un numero di eventi ALTO. Gli eventi di rotolamento hanno mostrato pseudo-volumi associati BASSI.

aggiornamento del 01-Jun-2023
10:40:23 UT

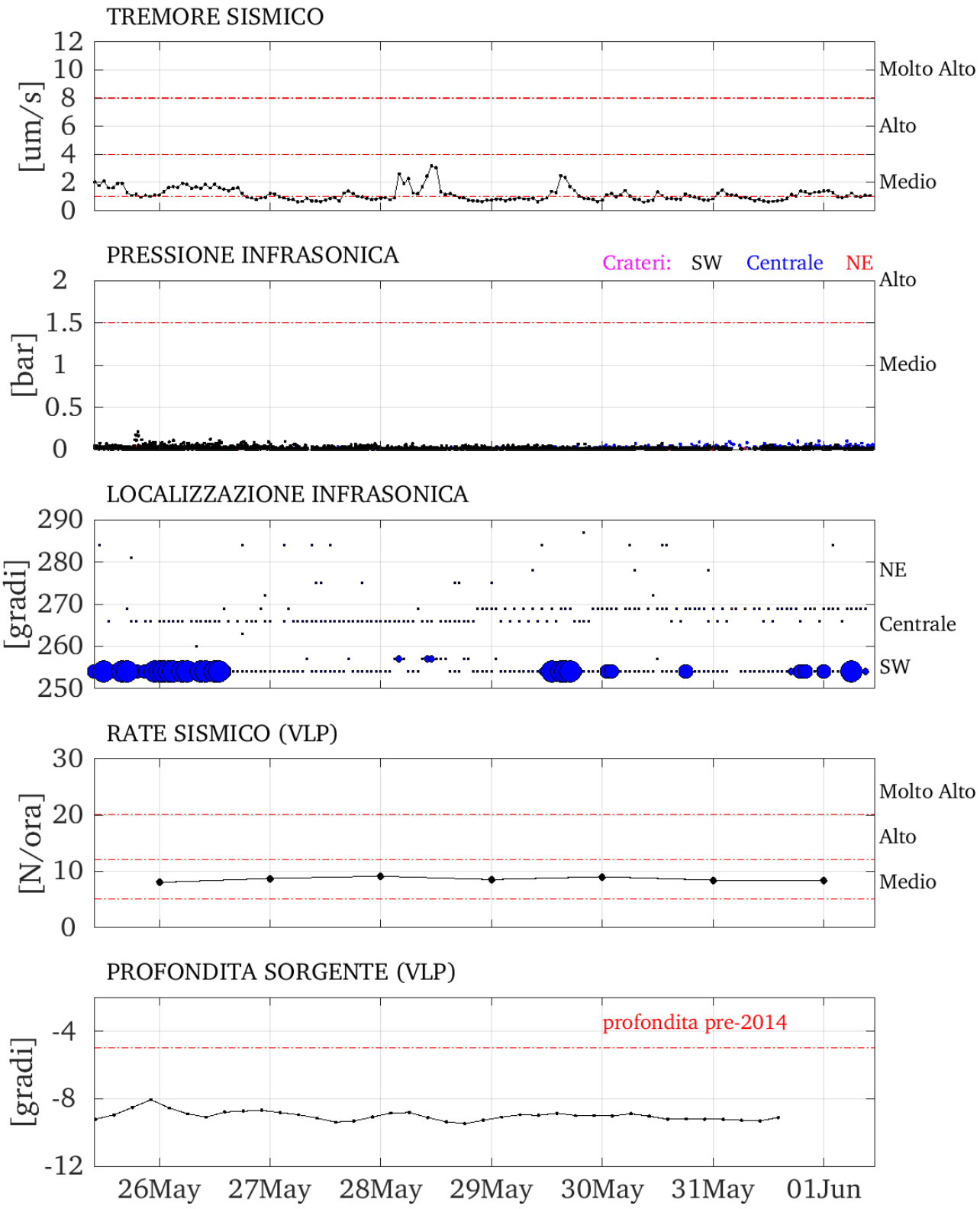

Figura 1 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 25 Maggio – 1 Giugno 2023.*

Andamento ultimi 6 mesi
aggiornamento del 01-Jun-2023 10:40:28 UT

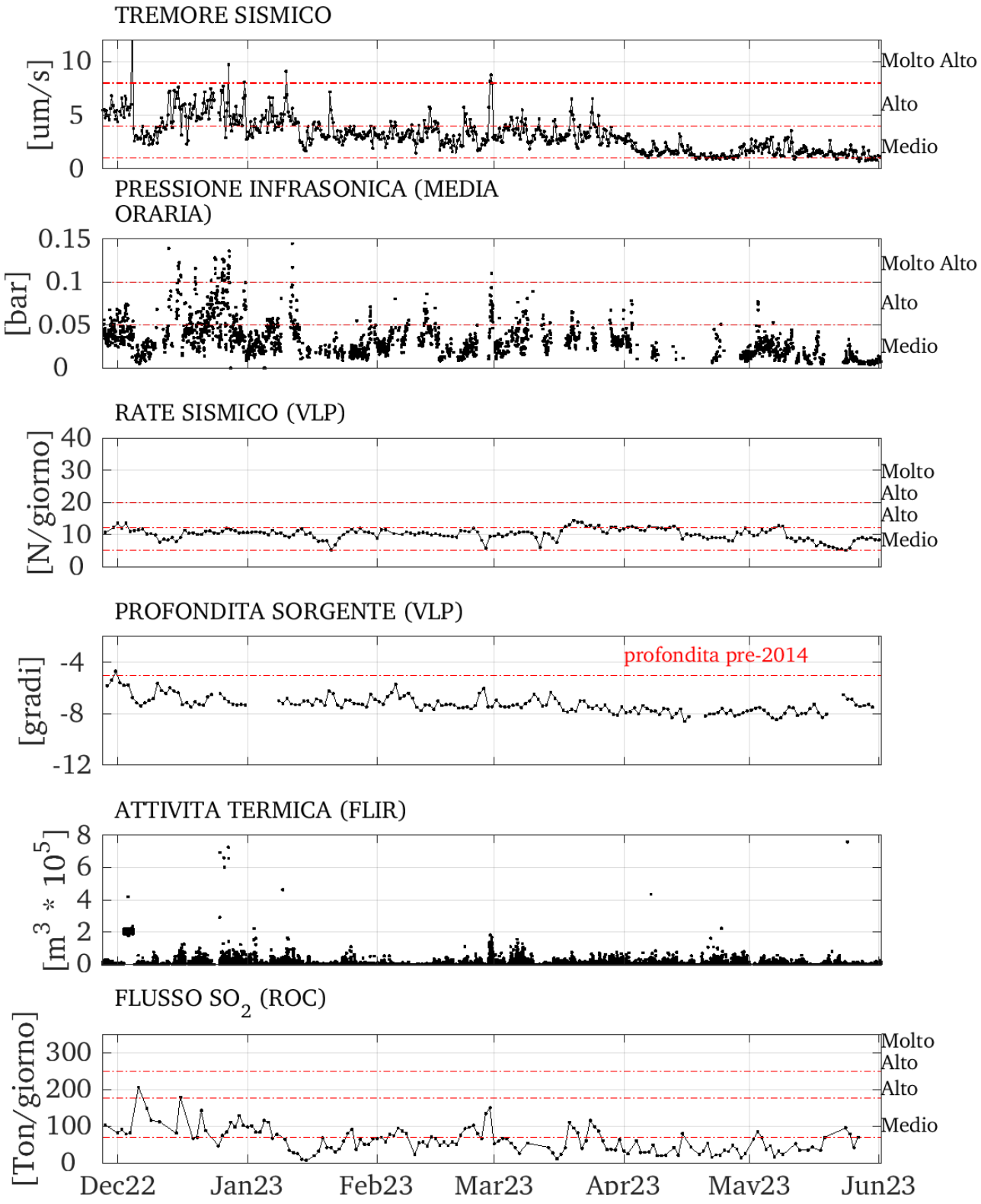

Figura 2 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 1 Dicembre 2022 – 1 Giugno 2023.*

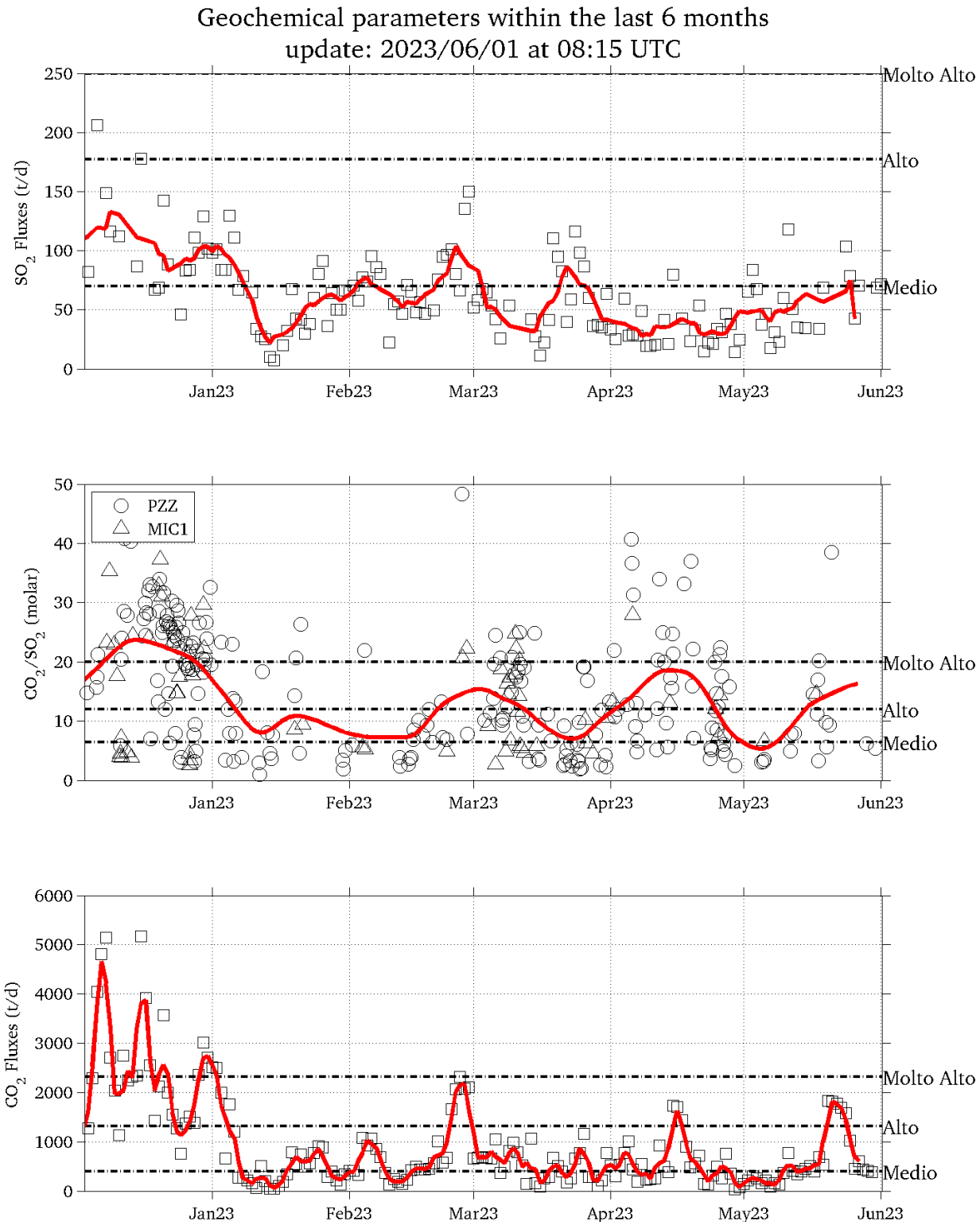

Figura 3 - *Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) nel periodo 1 Dicembre 2022 – 1 Giugno 2023.*

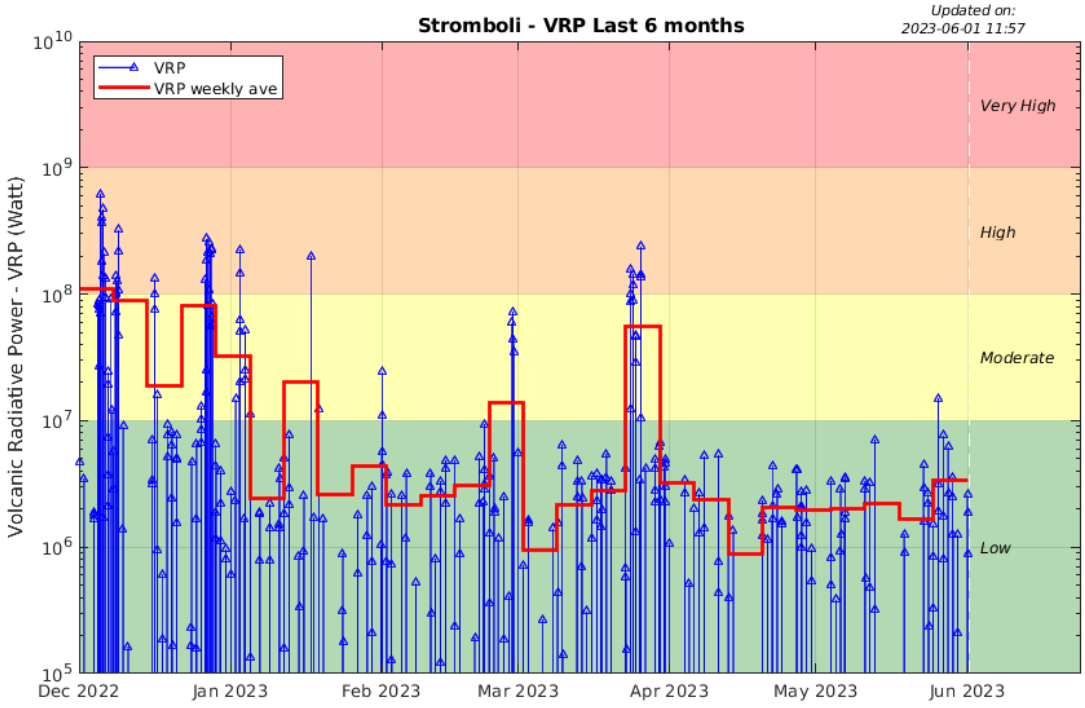

Figura 4 - *Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 1 Dicembre 2022 – 1 Giugno 2023.*

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.