



## **Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (12 Maggio – 18 Maggio 2023)**

*L'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni stromboliane localizzate prevalentemente al settore craterico di SW, con valori di pressione acustica MEDI (max 0.9 bar). Il degassamento (puffing/spattering) è localizzato al settore craterico di SW ed ha mostrato valori di pressione MEDI (~30-50 mbar).*

*Il tremore sismico è rimasto stabile su valori MEDI. Il numero giornaliero degli eventi sismici VLP ha mostrato valori MEDI (max 8.9 eventi/ora). La posizione della sorgente VLP si è mantenuta stabile nella parte profonda del condotto.*

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

*I flussi di SO<sub>2</sub>, durante il corso della settimana, mostrano valori sul livello BASSO. I flussi di CO<sub>2</sub> mostrano valori sul livello BASSO. Le misure del rapporto C/S mostrano valori inizialmente da BASSI a MEDI (11-12 maggio). Dal 16 maggio si registra una nuova fase di incremento del rapporto C/S su valori ALTI.*

*L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un numero di eventi da BASSO a MEDIO con pseudo-volumi associati BASSI, ad eccezione di giorno 17 maggio in cui si sono verificati un numero di rotolamenti ALTO (12 eventi), con pseudo-volumi associati MEDI.*

### **Valutazione di Pericolosità**

*Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica MEDIO**, in continuità con la settimana precedente.*

*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 un'attività esplosiva, localizzata principalmente al settore SW, associata a pressioni acustiche MEDIE (max 0.9 bar).

**Il Puffing** risulta localizzato prevalentemente al settore SW, mostrando valori MEDI (~30-50 mbar).

**L'attività sismica (VLP)** ha mostrato un tasso giornaliero di eventi generalmente MEDIO (max. 8.9 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 da BASSI a ALTI, che può risultare sottostimato a causa delle sfavorevoli condizioni di acquisizione.

**L'attività termica da satellite (MODIS e VIIRS)** ha rilevato 5 anomalie con valori di flusso termico BASSO, di cui il massimo, pari a 7 MW, è stato registrato il 13 maggio alle 00:18 UTC.

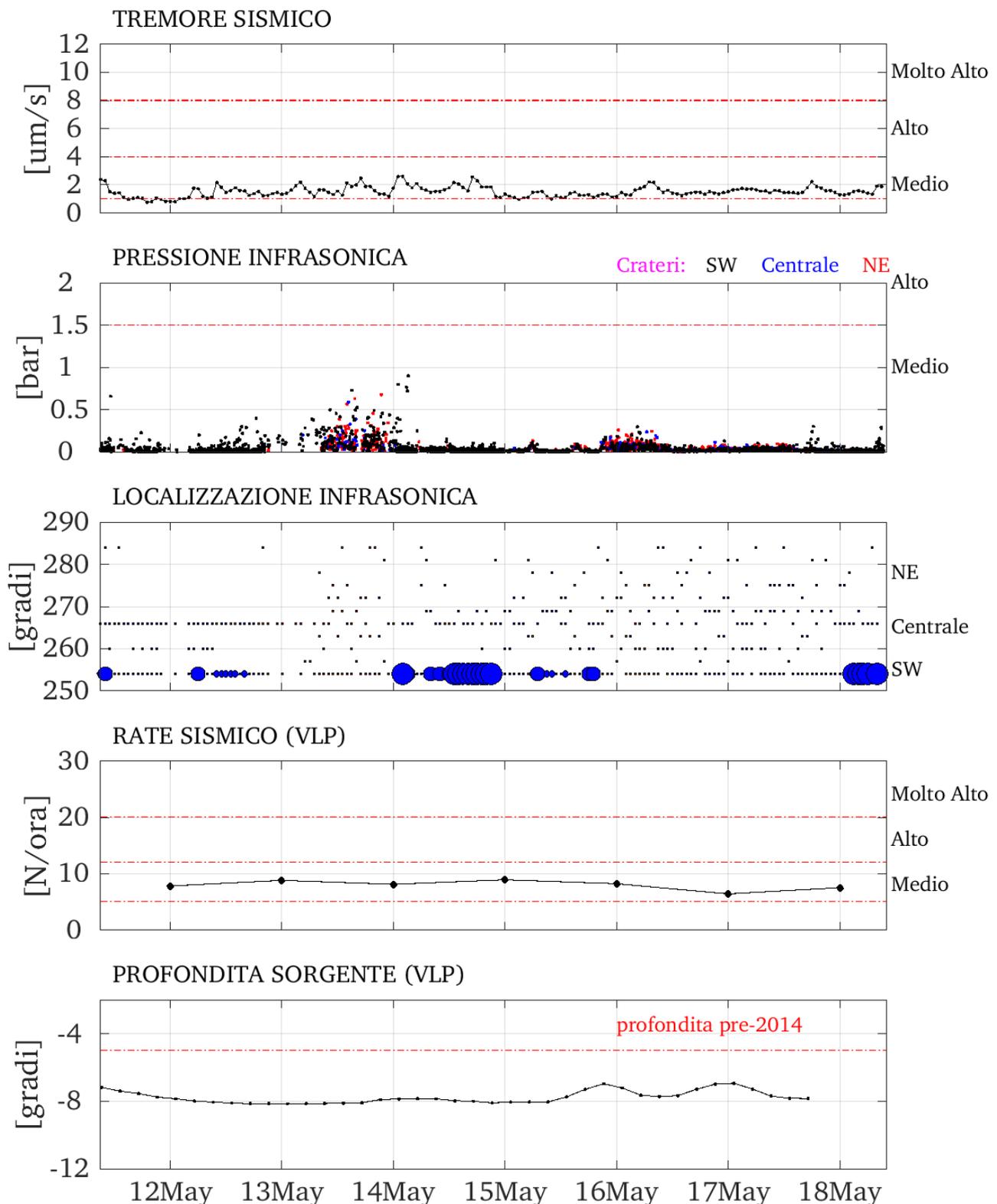
**Il flusso medio settimanale di SO<sub>2</sub>** è di 54 t/d (valore BASSO).

**Il flusso di CO<sub>2</sub> medio settimanale** è di 591 t/d (valore MEDIO).

**Le misure del rapporto C/S**, nel corso della settimana, presentano valori da BASSI ad ALTI.

**L'attività di frana**, valutata dall'analisi degli eventi di rotolamento di materiale nel settore Sciarra del Fuoco, ha mostrato un numero di eventi da BASSO a MEDIO con pseudo-volumi associati BASSI, ad eccezione di giorno 17 maggio in cui si sono verificati un numero di rotolamenti ALTO (12 eventi), con pseudo-volumi associati MEDI.

aggiornamento del 18-May-2023  
09:27:17 UT



**Figura 1** - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 12 Maggio – 18 Maggio 2023.

Andamento ultimi 6 mesi  
aggiornamento del 18-May-2023 09:34:29 UT

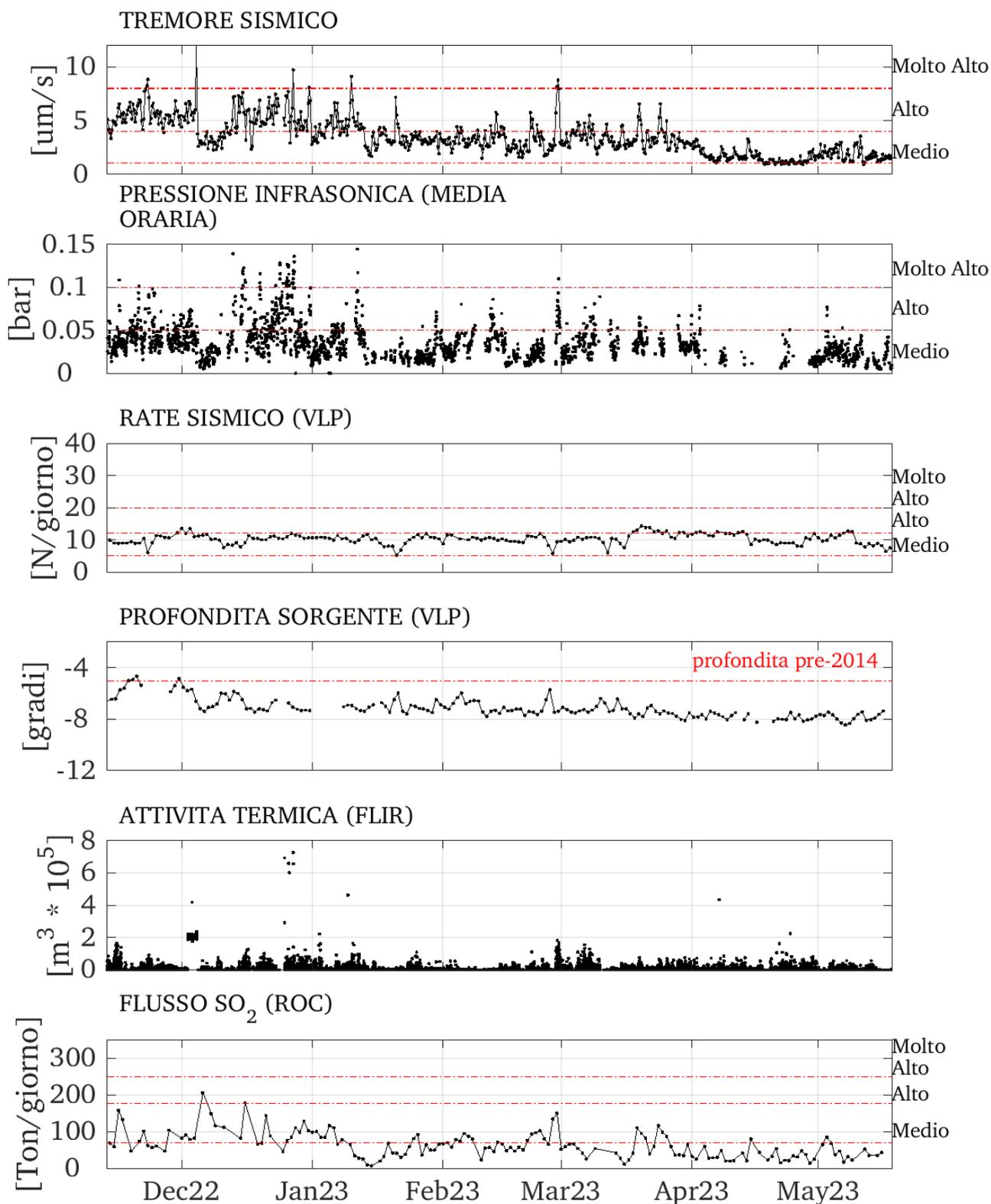
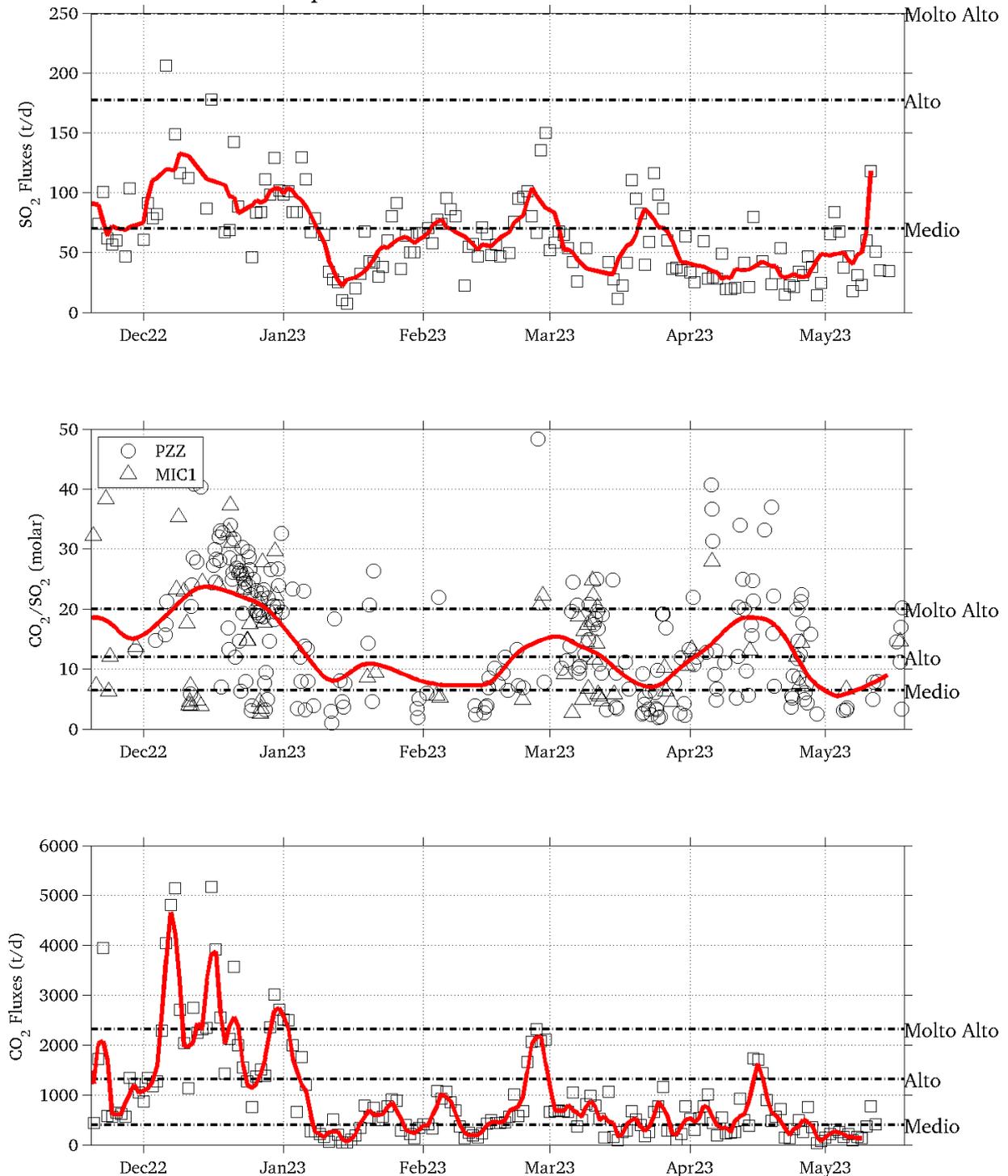
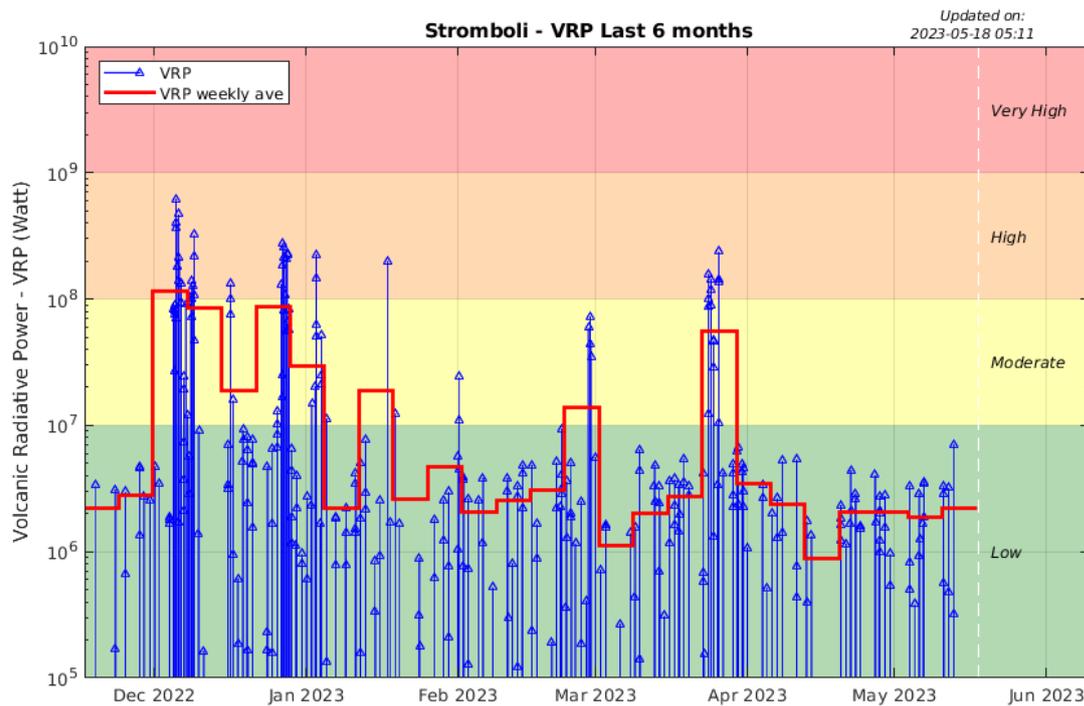


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 18 Novembre 2022 – 18 Maggio 2023.

Geochemical parameters within the last 6 months  
update: 2023/05/18 at 08:15 UTC



**Figura 3** - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> e rapporto CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>) nel periodo 18 Novembre 2022 – 18 Maggio 2023.



**Figura 4** - Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 18 Novembre 2022 – 18 Maggio 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.*