

Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (21 Agosto – 27 Agosto 2026)

Nel corso della settimana, l'attività dello Stromboli è stata caratterizzata da esplosioni Stromboliane localizzate al settore craterico di NE, e da degassamento (puffing/spattering) localizzato ai settori di SW e NE. Le pressioni infrasoniche associate alle esplosioni Stromboliane mostrano valori da MEDI a MOLTO ALTI (max 3.1 bar), quelle associate al degassamento/spattering mostrano generalmente valori MEDI (max 50 mbar). Il tremore sismico oscilla tra valori MEDI e ALTI. L'attività sismica VLP si attesta su valori ALTI (max 16.8 eventi/ora in data 21 agosto). La posizione della sorgente VLP risulta stabile nelle porzioni superficiali del condotto.

L'attività termica registrata da satellite (MODIS e VIIRS) è stata caratterizzata continue anomalie termiche con valori di flusso termico generalmente MODERATI (max 63 MW), che definiscono un trend in aumento rispetto alla settimana precedente.

I flussi di SO₂, durante il corso della settimana, mostrano valori sul livello MEDIO/BASSO, in incremento su valori MEDI a partire da giorno 24 Agosto. I flussi di CO₂ mostrano prevalentemente valori MEDI. Il rapporto C/S oscilla tra valori BASSI e MEDI.

L'analisi dei segnali sismici associati all'attività di frana indica un numero di eventi che oscilla da MEDIO a ALTO, con pseudo-volumi associati generalmente BASSI.

Valutazione di Pericolosità: *Le osservazioni sono coerenti con un **Indice di Attività Vulcanica ALTO**.*

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

Il Tremore sismico è oscillato fra valori MEDI e ALTI.

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

L'Infrasuono, valutato da analisi di array, indica un'attività esplosiva localizzata al settore craterico di NE con valori di pressione generalmente MEDI e sporadici eventi con valori ALTI e MOLTO ALTI (massimo 3.1 bar).

Il Puffing, localizzato ai settori craterici di SW e NE, mostra valori stabili sul livello MEDIO (massimo 50 mbar).

L'attività sismica (VLP) è stabile su valori ALTI, con un *rate* massimo di 16.8 eventi/ora in data 21 agosto. La posizione della sorgente risulta stabile nelle porzioni superficiali del condotto.

L'analisi termica da telecamera non è disponibile per problemi tecnici.

L'attività termica da satellite (MODIS-VIIRS) ha rilevato 41 anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSI a MODERATI, con un valore massimo di 63 MW, registrato il 22 Agosto alle 00:00 UTC.

Il flusso medio settimanale di SO₂ è di 77 t/d (valore MEDIO).

Il flusso di CO₂ medio settimanale è di 651 t/d (valore MEDIO).

Il rapporto C/S oscilla tra valori BASSI e MEDI.

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 MEDIO a ALTO, con pseudo-volumi associati generalmente BASSI.

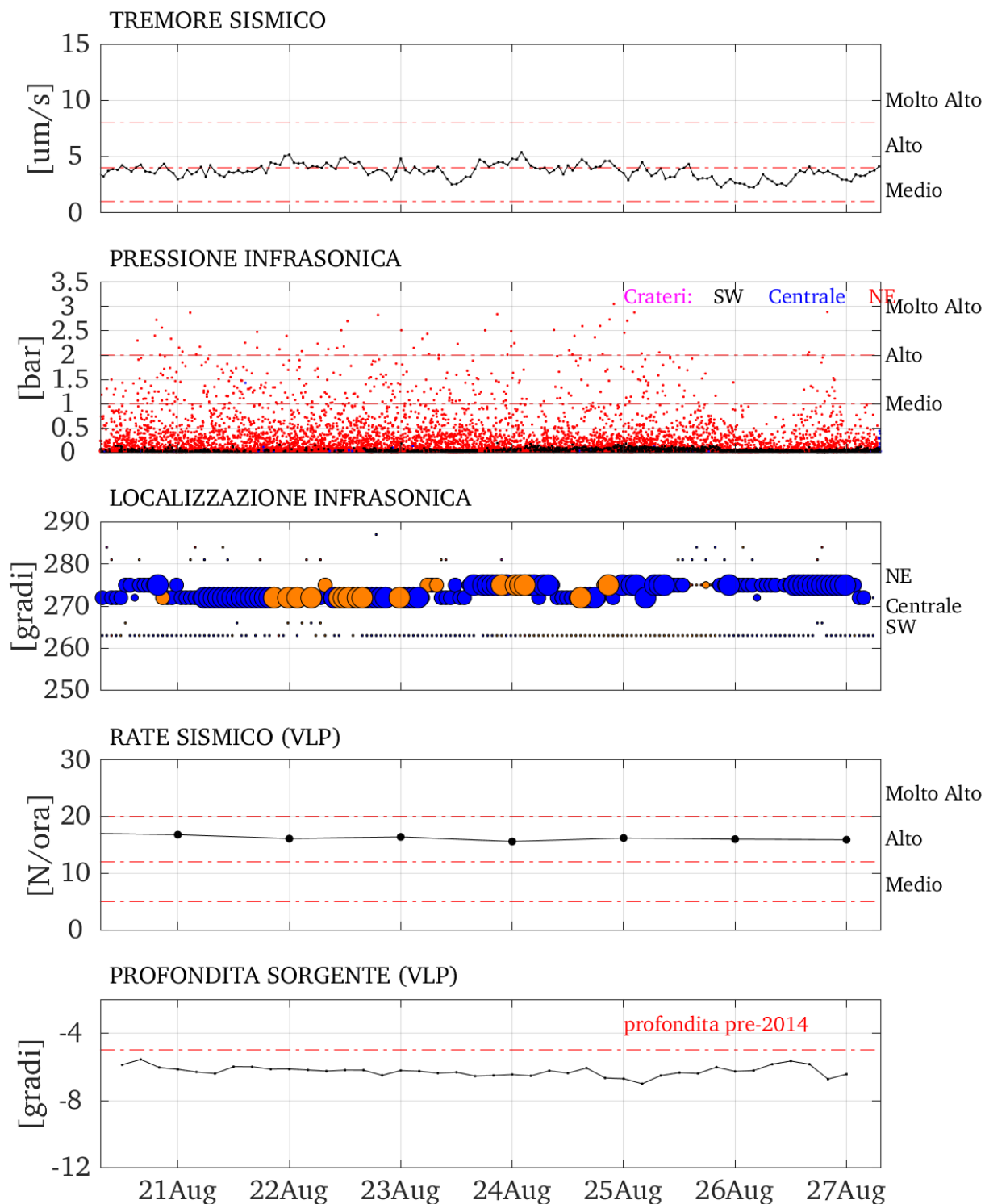


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 21 Agosto – 27 Agosto 2026.

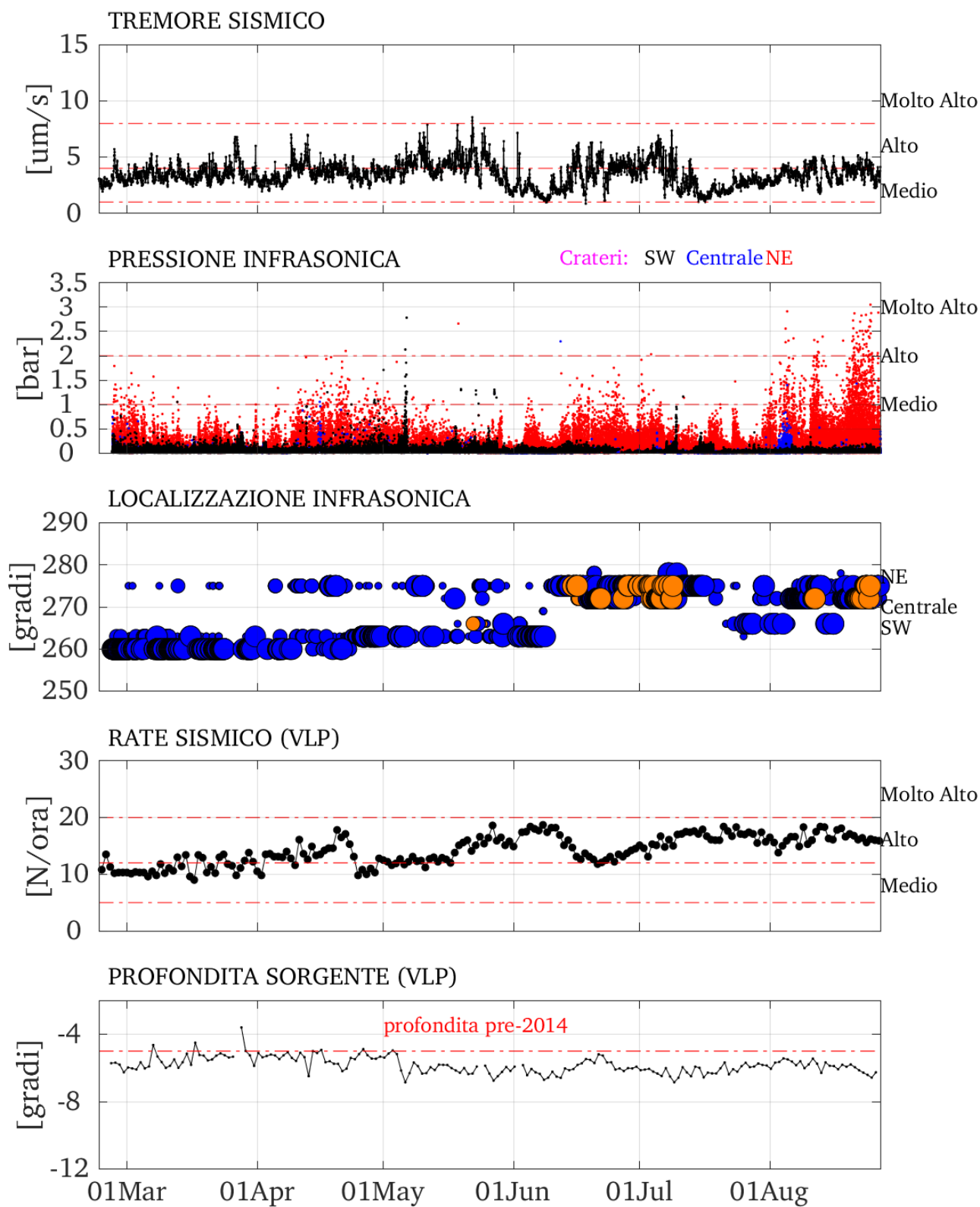


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 27 Febbraio – 27 Agosto 2026.

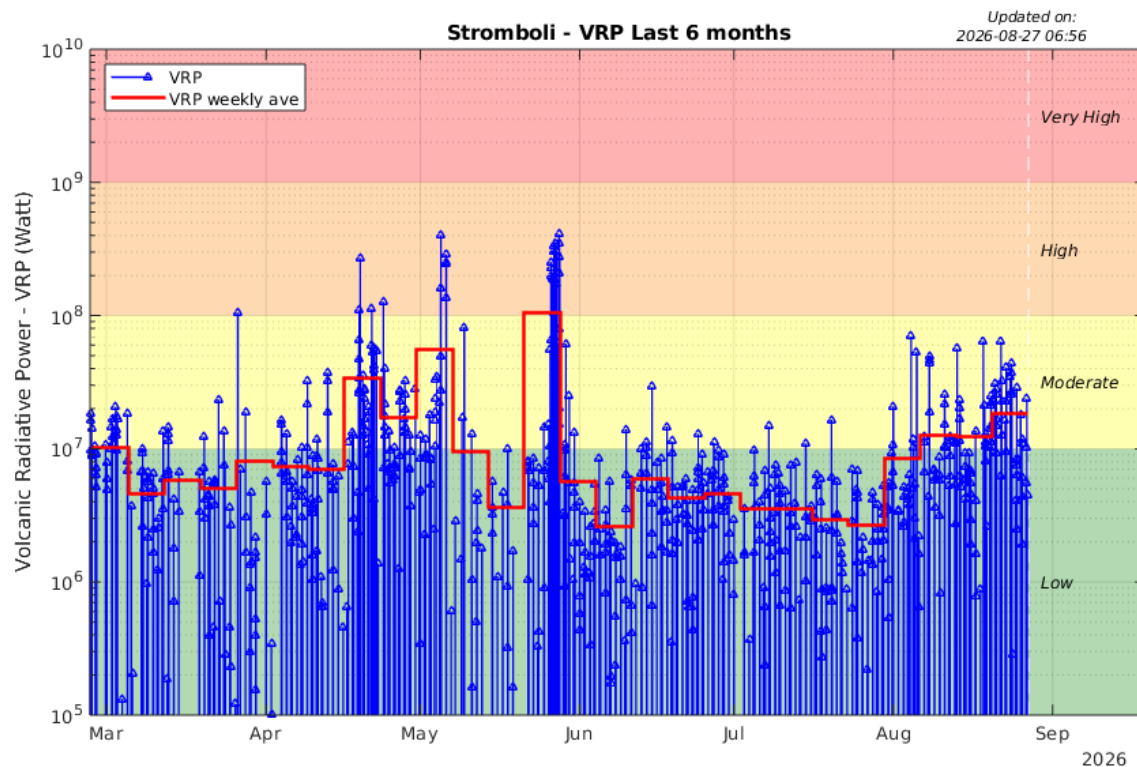


Figura 3 - Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 27 Febbraio – 27 Agosto 2026.

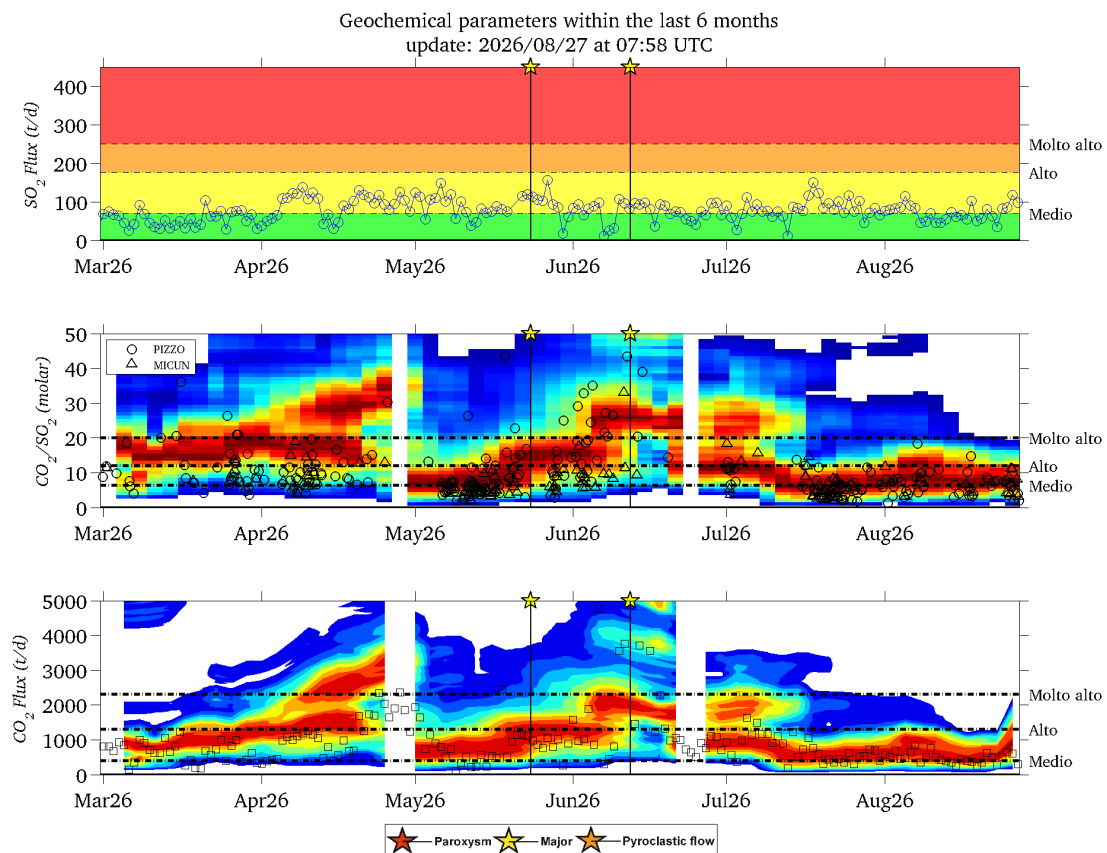


Figura 4 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO₂ e CO₂ e rapporto CO₂/SO₂) negli ultimi 6 mesi (27 Febbraio – 27 Agosto 2026). Nei pannelli CO₂/SO₂ e flusso di CO₂ sono confrontati i risultati derivati attraverso due differenti metodi di processamento: (i) metodo tradizionale (punti e quadrati: basati sul valore medio del rapporto CO₂/SO₂ in ogni finestra di acquisizione di 30 minuti; Aiuppa et al., 2009, JVGR) e (ii) nuovo metodo (Aiuppa et al., 2021, Sci Adv.) il cui output sono le distribuzioni di frequenza del rapporto e del flusso, rappresentate attraverso istogrammi di frequenza normalizzati (i colori rosso intenso rappresentano la mediana della distribuzione di frequenza).

Questo bollettino è stato realizzato nell'ambito del progetto "Prosecuzione del monitoraggio multidisciplinare a supporto della valutazione dello stato di attività del vulcano Stromboli e la gestione dei sistemi di rilevamento precoce dei maremoti e delle esplosioni parossistiche" finanziato dal Dipartimento della Protezione Civile. Lo stesso non riflette necessariamente la politica e la posizione del Dipartimento della Protezione Civile.