

Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (14 Agosto – 20 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 60 mbar). Il tremore sismico oscilla tra valori MEDI e ALTI. L'attività sismica VLP si attesta su valori ALTI (max 18.3 eventi/ora in data 14 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 da continue anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSI a MODERATI (max 64 MW), che definiscono un trend stabile rispetto alla settimana precedente.

I flussi di SO₂, durante il corso della settimana, sono stabili sul livello MEDIO/BASSO. I flussi di CO₂ oscillano tra valori BASSI e MEDI. Il rapporto C/S presenta valori MEDI/ALTI, in diminuzione su valori BASSI durante gli ultimi giorni della settimana.

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 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 generalmente su valori MEDI, con sporadiche fasi su valori 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 60 mbar).

L'attività sismica (VLP) è stabile su valori ALTI, con un *rate* massimo di 18.3 eventi/ora in data 14 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 39 anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSI a MODERATI, con un valore massimo di 64 MW registrato il 18 Agosto alle 12:42 UTC.

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

Il flusso di CO₂ medio settimanale è di 663 t/d (valore MEDIO).

Il rapporto C/S presenta valori MEDI/ALTI, in diminuzione su valori BASSI durante gli ultimi giorni della settimana.

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.

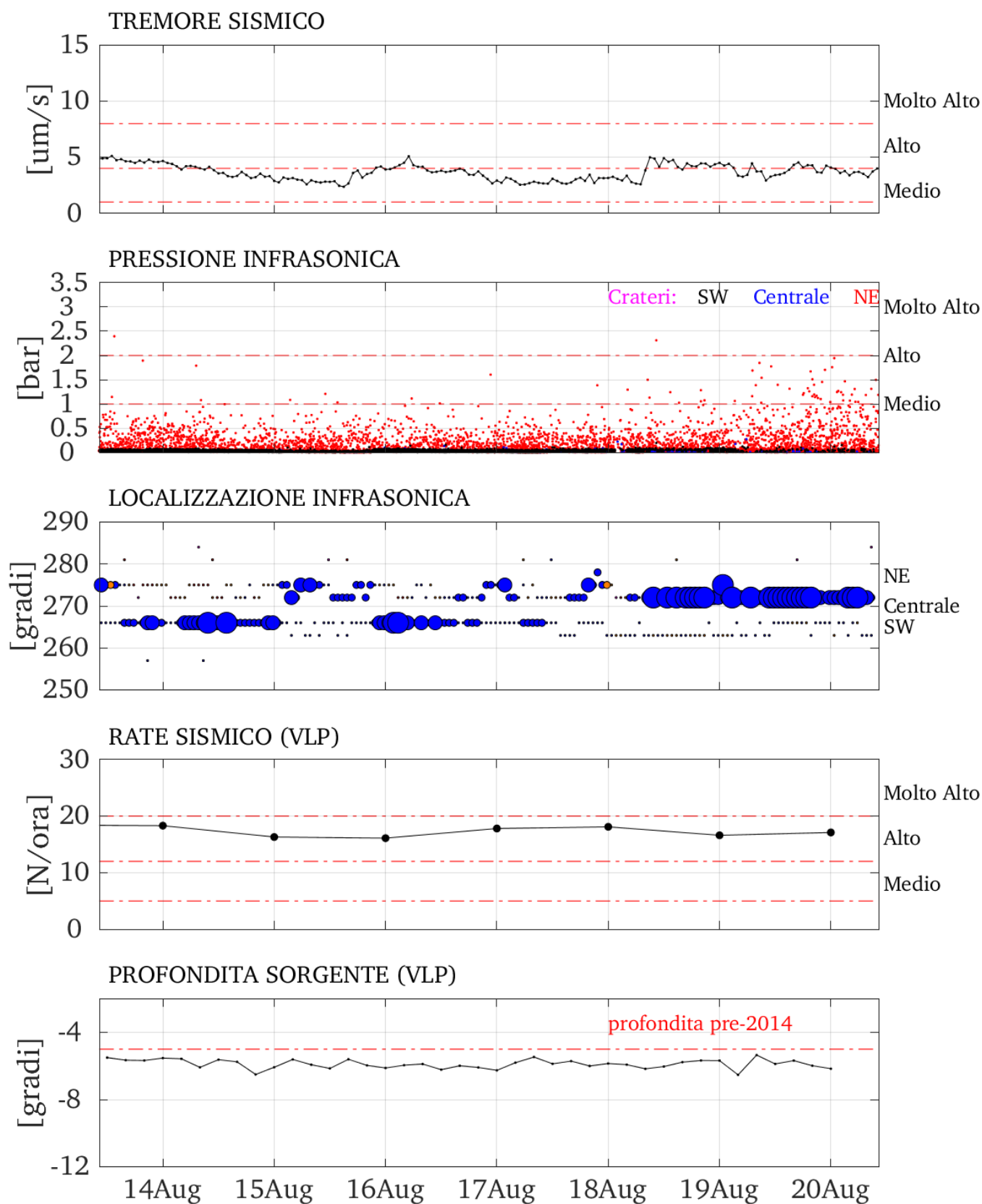


Figura 1 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 14 Agosto – 20 Agosto 2026.

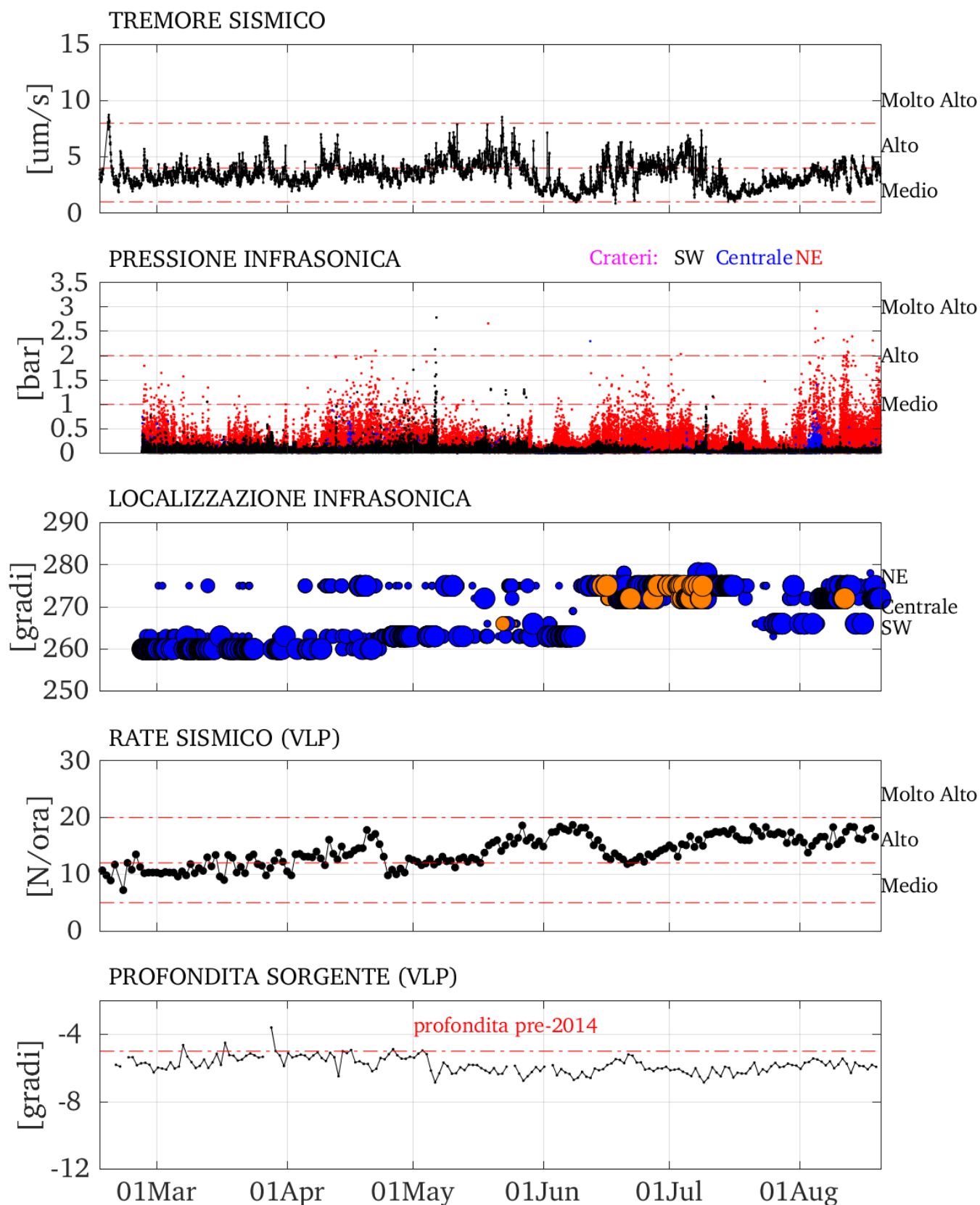


Figura 2 - Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 20 Febbraio – 20 Agosto 2026.

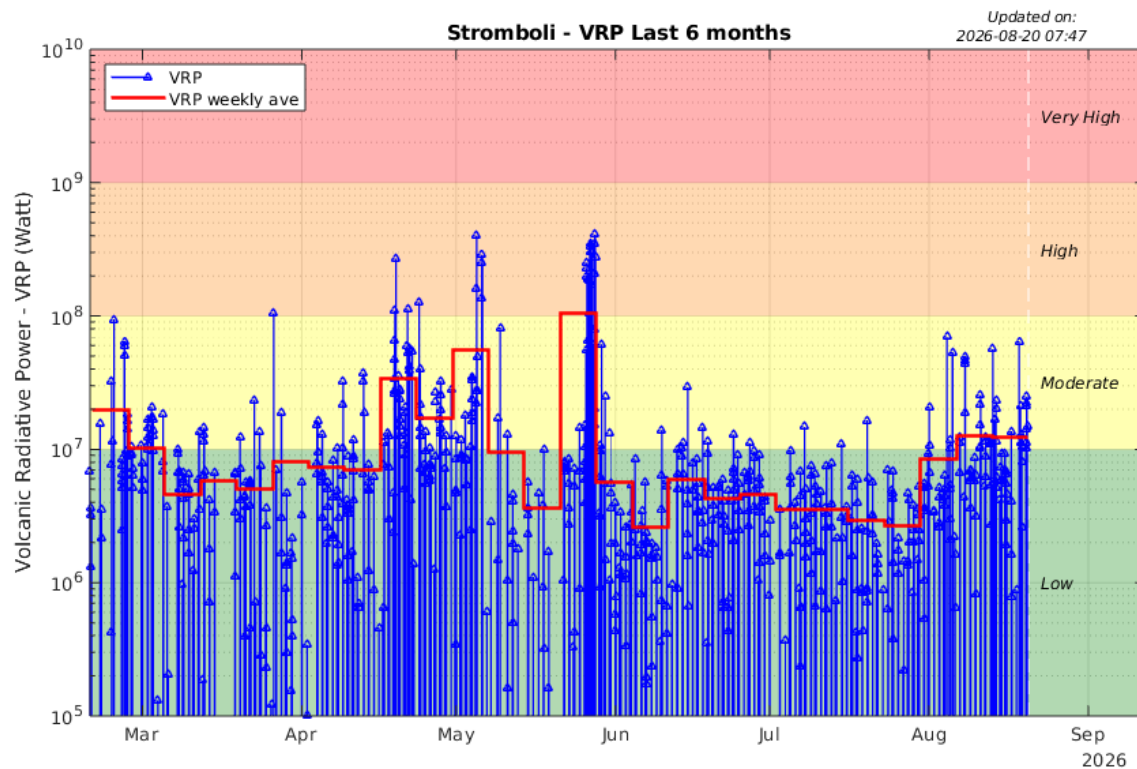


Figura 3 - Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 20 Febbraio – 20 Agosto 2026.

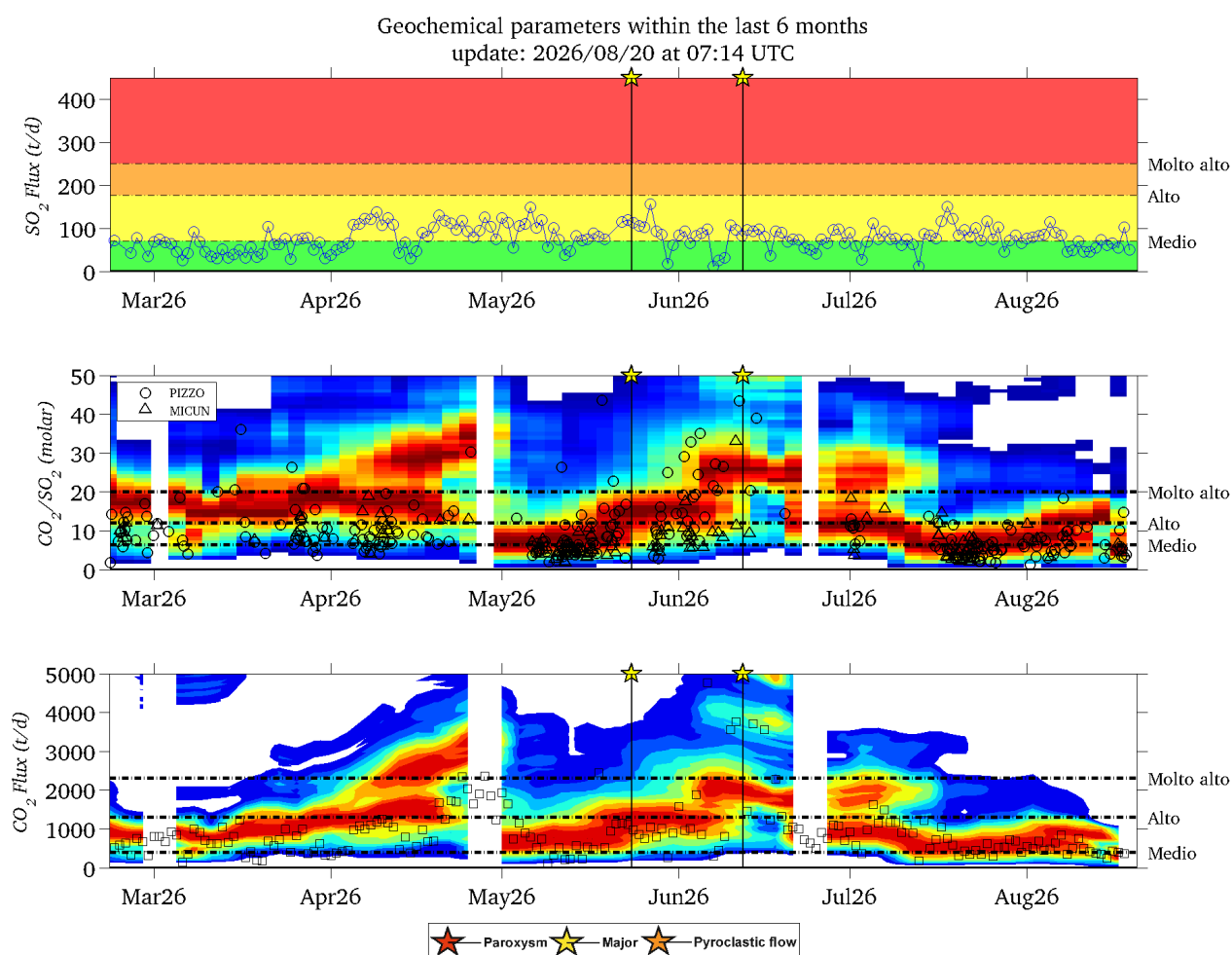


Figura 4 - Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) negli ultimi 6 mesi (20 Febbraio – 20 Agosto 2026). Nei pannelli CO_2/SO_2 e flusso di CO_2 sono confrontati i risultati derivati attraverso due differenti metodi di processamento: (i) metodo tradizionale (punti e quadrati: basati sul valore medio del rapporto CO_2/SO_2 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.