Bollettino settimanale dell'attività del vulcano Stromboli (23 Ottobre – 29 Ottobre 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 prevalentemente al settore di SW. Le pressioni infrasoniche associate alle esplosioni Stromboliane hanno registrato valori MEDI, con sporadici eventi con valori ALTI/MOLTO ALTI a partire da giorno 28 Ottobre (pressione infrasonica massima di 4.58 bar). L'attività di degassamento/spattering si è mantenuta stabile su valori MEDI (massimo 37 mbar).

Il tremore sismico è rimasto generalmente su valori MEDI, con brevi oscillazioni su valori ALTI. In data 23 Ottobre il tremore sismico ha mostrato un picco su valori MOLTO ALTI.

L'attività sismica VLP si attesta su valori ALTI (massimo 19.8 eventi/ora il 27 Ottobre). 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 anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSI a MODERATI.

I flussi di SO_2 si sono mantenuti stabili sul livello MEDIO.
I flussi di CO_2 mostrano prevalentemente valori MEDI.
Il rapporto C/S oscilla tra valori MEDI ed ALTI.
A causa della sfavorevole direzione del vento, a partire dal giorno 27 Ottobre non sono disponibili ulteriori misure relative al rapporto C/S e al flusso di CO_2.

L'attività di rotolamento lungo la Sciara del fuoco ha registrato un numero di eventi da MEDIO ad ALTO (massimo 14 eventi/giorno il 25 Ottobre), associati a pseudo-volumi 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 ha mostrato valori da MEDI ad ALTI, raggiungendo valori MOLTO ALTI il 23 Ottobre.

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, con sporadici eventi associati a valori ALTI/MOLTO ALTI a partire da giorno 28 Ottobre.

Il Puffing, localizzato prevalentemente al settore craterico di SW, mostra valori di pressione MEDI (massimo di 37 mbar).

L'attività sismica (VLP) è stabile su valori ALTI, con un rate massimo di 19.8 eventi/ora il 27 Ottobre 2026. 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 23 anomalie termiche con valori di flusso termico da BASSO a MODERATO, con un valore massimo di 23 MW, registrato il 29 Ottobre alle ore 03:00 UTC.

Il flusso medio settimanale di SO_2 è di 90 t/d (valore MEDIO).

Il flusso di CO_2 medio settimanale è di 1059 t/d (valore MEDIO).

Il rapporto C/S oscilla tra valori MEDI ed ALTI.

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

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

aggiornamento del 29-Oct-2026
09:18:54 UT

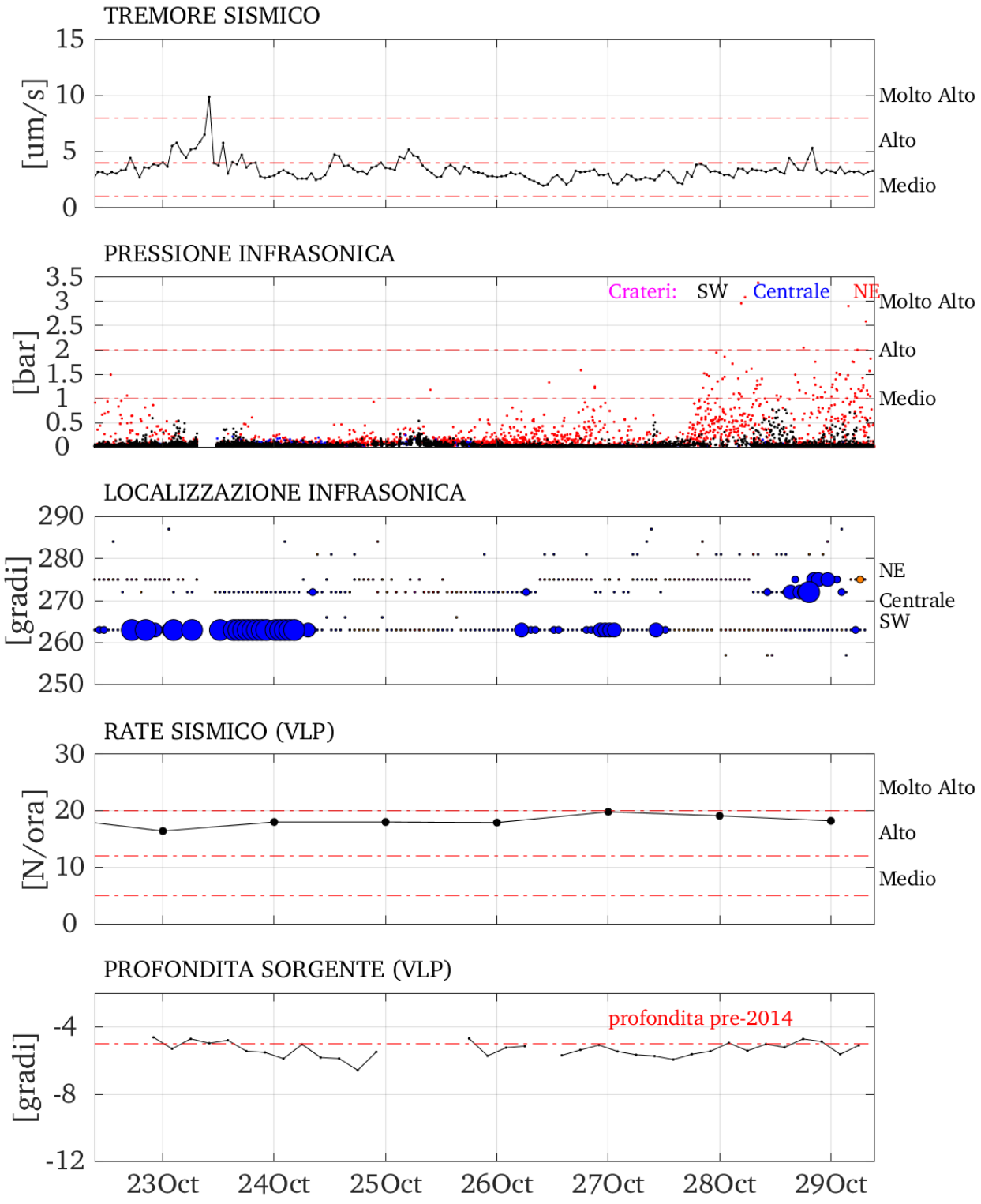


Figura 1 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 23 Ottobre – 29 Ottobre 2026.*

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

aggiornamento del 29-Oct-2026
09:18:47 UT

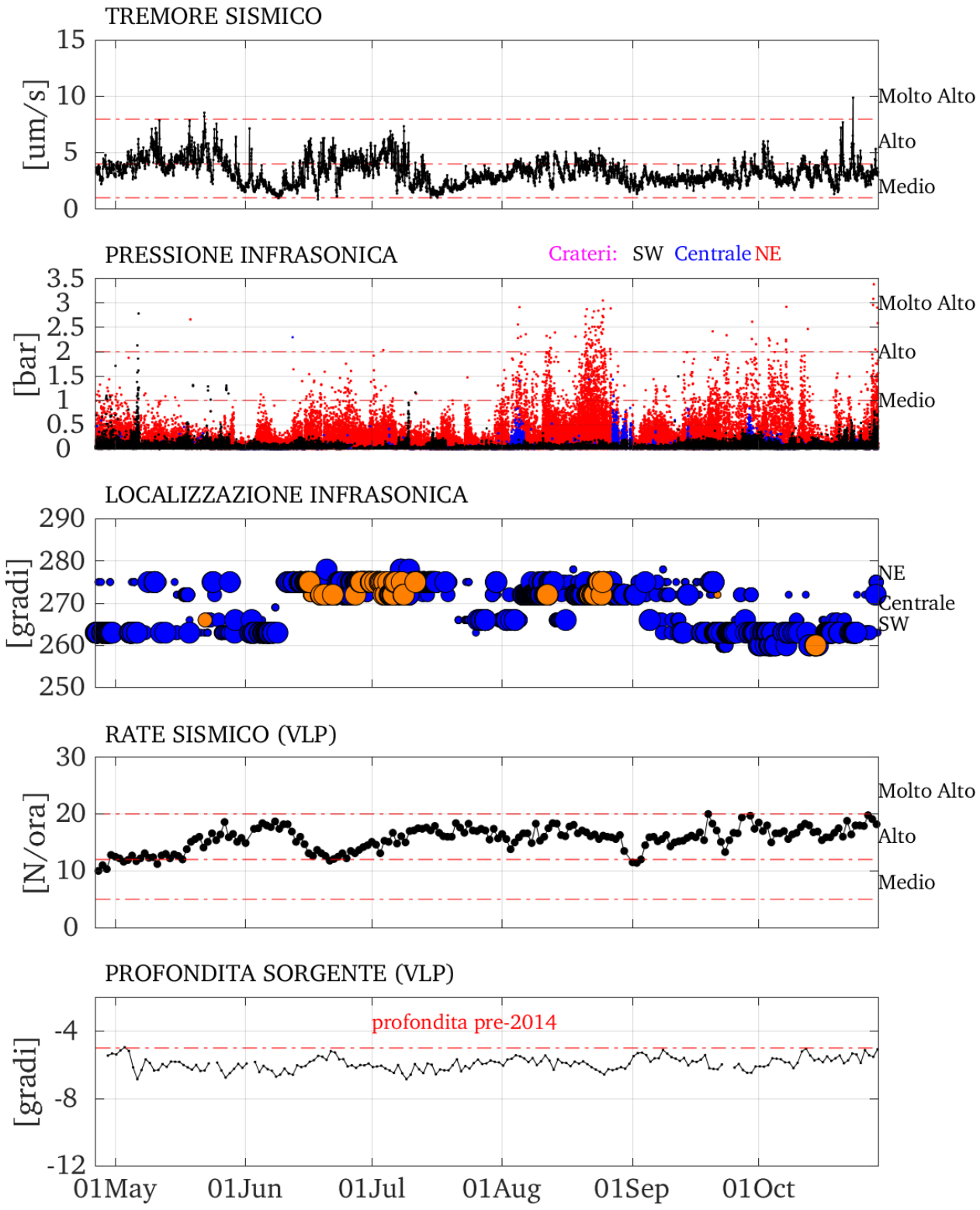


Figura 2 - *Andamento dei parametri geofisici registrati a Stromboli nel periodo 29 Aprile – 29 Ottobre 2026.*

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it

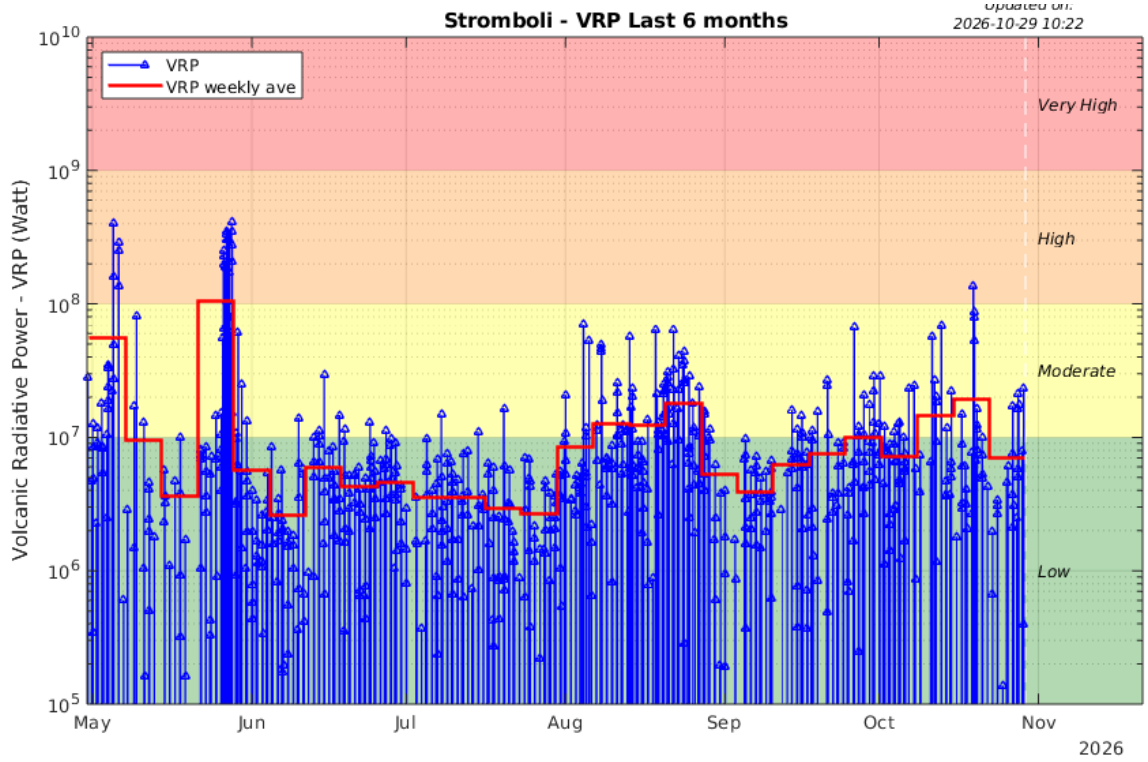


Figura 3 - *Andamento del flusso termico (MODIS-VIIRS) nel periodo 29 Aprile – 29 Ottobre 2026.*

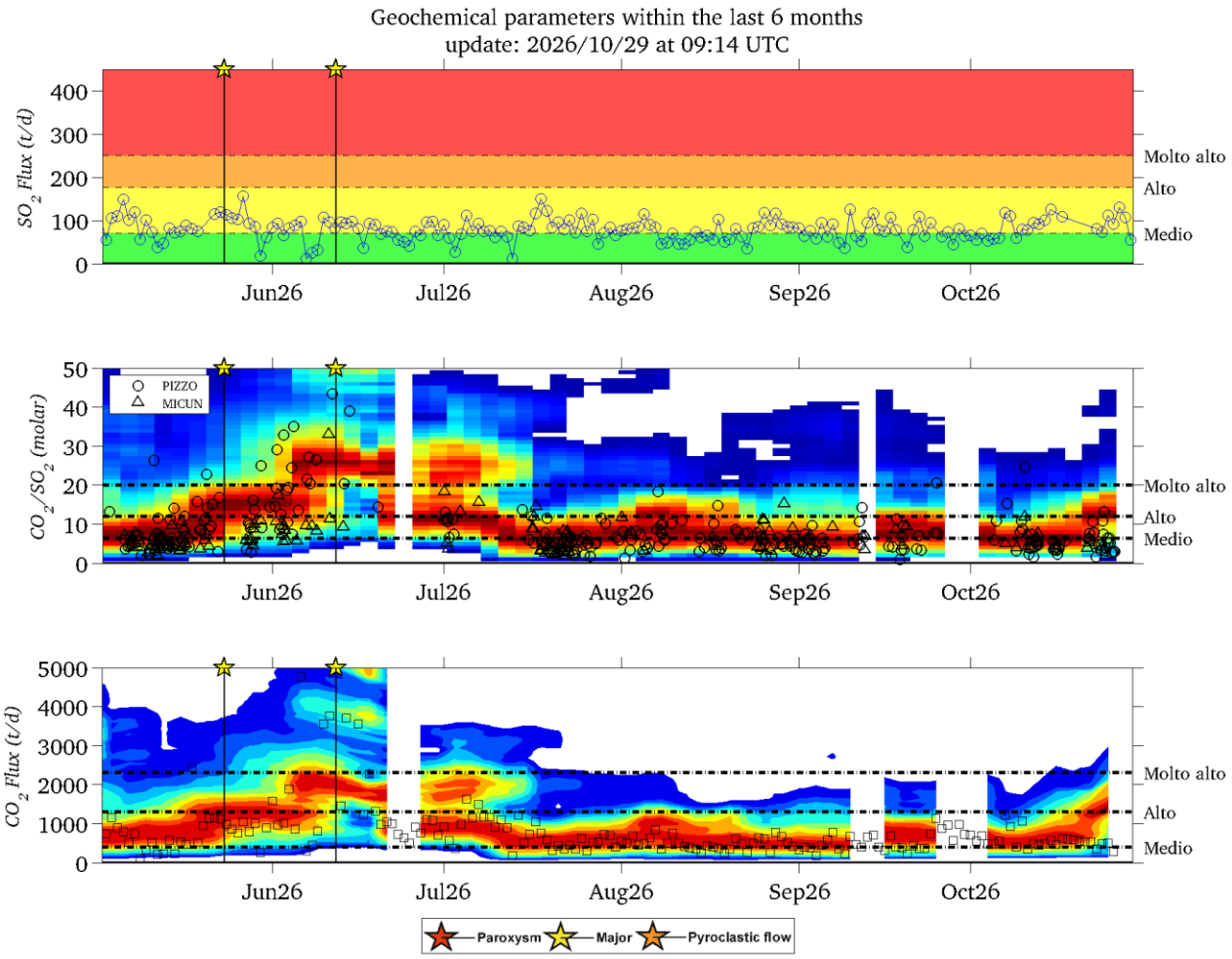


Figura 4 - *Andamento dei parametri geochimici (flusso SO_2 e CO_2 e rapporto CO_2/SO_2) negli ultimi 6 mesi (29 Aprile – 29 Ottobre 2026). Nei panelli CO_2/SO_2 e flusso di CO_2 sono confrontati i risultati derivati attraverso due differenti metodi di processamento: (i) metodo tradizionale (punti e 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.

Laboratorio Geofisica Sperimentale – Via G. La Pira,4 – 50121 Firenze
Tel.: 055 2757479/7574 – 334 6833773
email: labgeofisica@unifi.it – PEC: geo@pec.unifi.it
web: lgs.geo.unifi.it