

Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 03 ottobre 2024 – 10 ottobre 2024

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR non mostrano variazioni significative nel settore “Sciara del Fuoco” con valori di velocità media in avvicinamento e volumi coinvolti piccoli. Nell’ultima settimana le velocità registrate in corrispondenza dei movimenti residui legati alle colate del 3 luglio 2024 sono diminuite fino a 0.05 mm/h, i volumi associati alle aree in movimento si attestano su 10^4 m³ di materiale. La valutazione di instabilità è bassa compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco (Figura 2).

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR non mostrano variazioni significative nel settore “Area craterica” con valori di velocità media in avvicinamento e volumi coinvolti piccoli. La valutazione di instabilità risulta bassa, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse decine di metri oltre la costa. Nella giornata del 06 ottobre 2024 dalle 00:13 UTC (02:13 ora locale) si registra un incremento delle velocità, in avvicinamento, fino a valori di velocità molto alta (23 mm/h) compatibile con l’esplosione maggiore registrata dalle reti di monitoraggio INGV-LGS.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITA’
SCIARA DEL FUOCO	MEDIA (+) Trend: In diminuzione	PICCOLO	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	BASSA
AREA CRATERICA	MEDIA (+) Trend: Oscillatorio	PICCOLO	Movimenti di porzioni dell’area craterica di volume piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	BASSA

Tabella 1 – Sintesi della valutazione di instabilità per i settori monitorati riferita alle ultime 24 ore.

Descrizione velocità
BASSA: <0.01mm/ora
MEDIA: 0.01-0.05 mm/ora
ALTA: 0.06-1 mm/ora
MOLTO ALTA: >1 mm/ora

Il simbolo (+) indica un movimento in avvicinamento al sensore.

Il simbolo (-) indica un movimento in allontanamento dal sensore.

Volumi coinvolti
PICCOLO: 1.000-10.000 m³
MEDIO: 10.000-100.000 m³
GRANDE: 100.000-1 Milione m³
MOLTO GRANDE: > 1 Milione m³

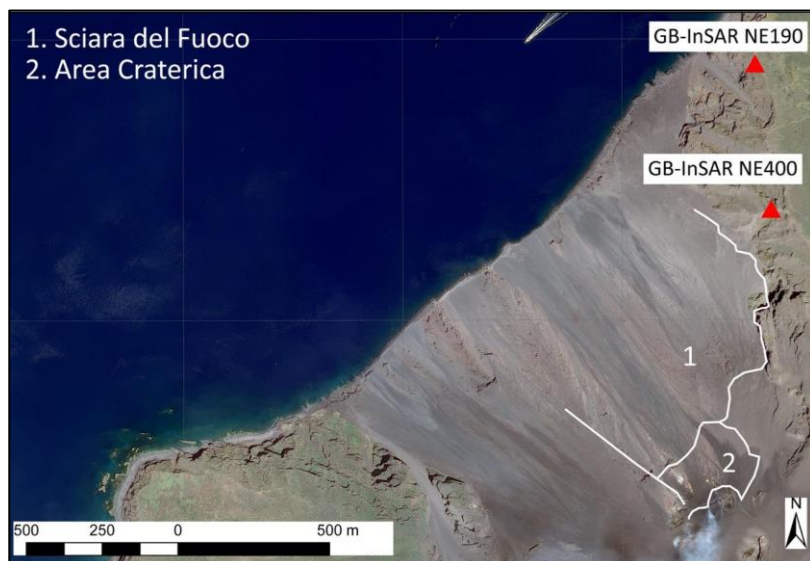


Figura 1 – Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	04/10	05/10	06/10	07/10	08/10	09/10	10/10
SCIARA DEL FUOCO	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa
AREA CRATERICA	Bassa	Bassa	Alta	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa

Tabella 2 – Sintesi settimanale della valutazione di instabilità nei settori monitorati.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'

VOLUME COINVOLTI		10 ³ -10 ⁴ m ³	10 ⁴ -10 ⁵ m ³	10 ⁵ -10 ⁶ m ³	>10 ⁶ m ³
VALUTAZIONE INSTABILITÀ		Crolli in roccia, scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Crolli in roccia, Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, valanghe in roccia/detrito
VELOCITÀ	BASSA <0.01mm/ora	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
	MEDIA 0.01-0.05 mm/ora	BASSA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
	ALTA 0.06-1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	ALTA
	MOLTO ALTA >1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA



Spostamenti cumulati rilevati tra le ore 08:27:00 del giorno 2024/09/10 e le ore 08:32:00 del giorno 2024/10/10
Intervallo temporale: 30gg 0h 5min 0sec

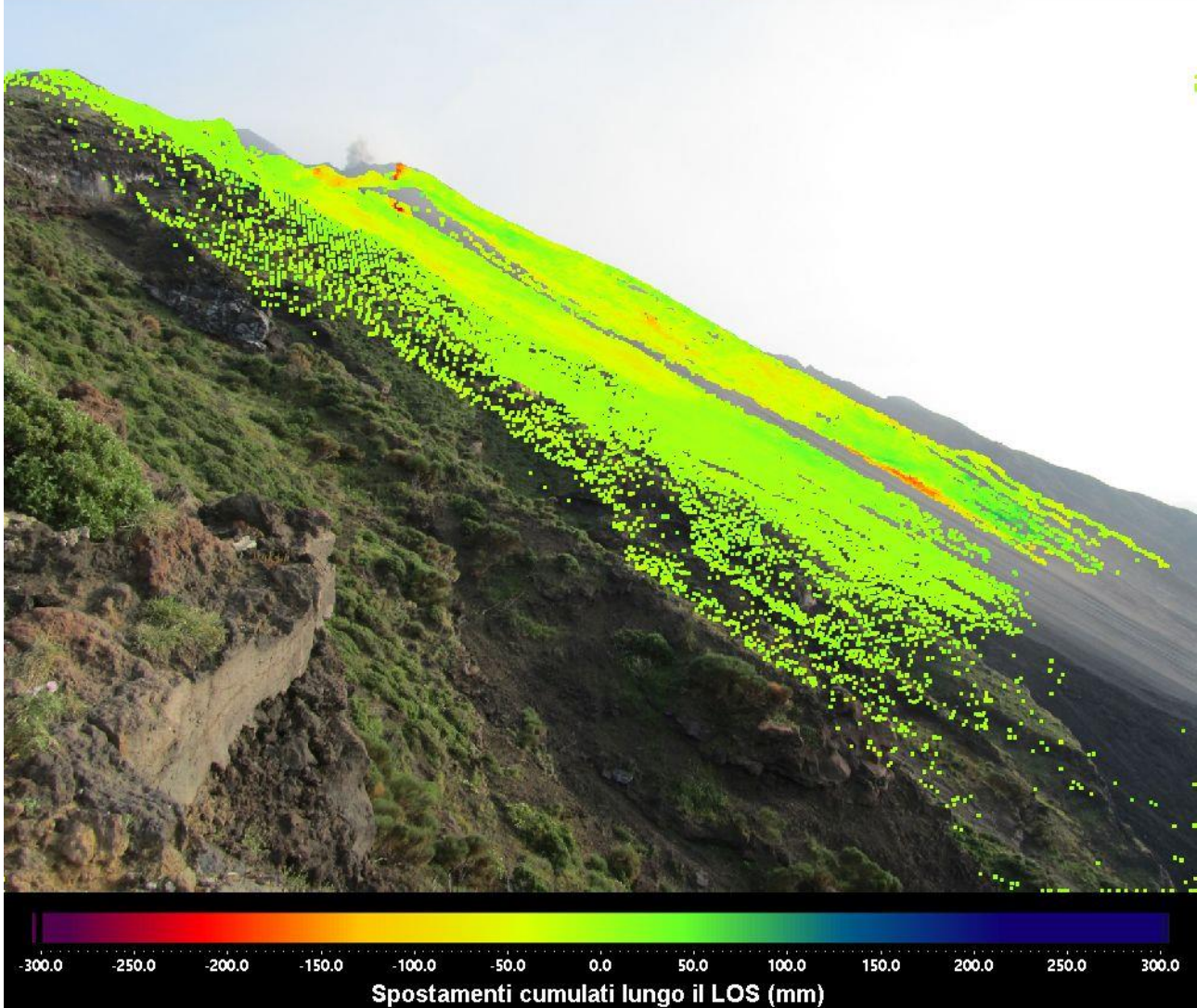


Figura 2 – Mappa cumulata delle deformazioni registrata dal sistema GBInSAR NE190 riferita al tempo di 30 giorni e 5 minuti dalle ore 08:27 UTC (10:27 ora locale) del 10 settembre 2024 alle ore 08:32 UTC (10:32 ora locale) del 10 ottobre 2024.