

## Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 27 dicembre 2024 - 02 gennaio 2025

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR hanno mostrato variazioni significative a partire dall'11 novembre 2024 nel settore "Sciara del Fuoco" con l'identificazione di una porzione del settore che registrava valori di velocità medie in avvicinamento e volumi coinvolti medi ( $10^4$  m<sup>3</sup>). Nell'ultima settimana le velocità sono progressivamente diminuite insieme ai volumi coinvolti nei movimenti. Si segnalano frequenti crolli della parete del canyon formatosi a luglio 2024 che evolvono in crolli di roccia lungo il versante. 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 mostrano variazioni significative nel settore "Area craterica" con valori di velocità che oscillano tra alta e molto alta in avvicinamento e volumi coinvolti medi ( $10^5$  m<sup>3</sup>). Si rilevano frequenti deformazioni di carattere impulsivo legate all'attività di spattering e tracimazioni laviche. La valutazione di instabilità risulta media, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse decine di metri oltre la costa.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITA'
<b>SCIARA DEL FUOCO</b>	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
<b>AREA CRATERICA</b>	MOLTO ALTA (+) Trend: Stazionario	MEDIO	Movimenti di porzioni dell'area craterica di volume medio	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA

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 m<sup>3</sup>  
**MEDIO:** 10.000-100.000 m<sup>3</sup>  
**GRANDE:** 100.000-1 Milione m<sup>3</sup>  
**MOLTO GRANDE:** > 1 Milione m<sup>3</sup>

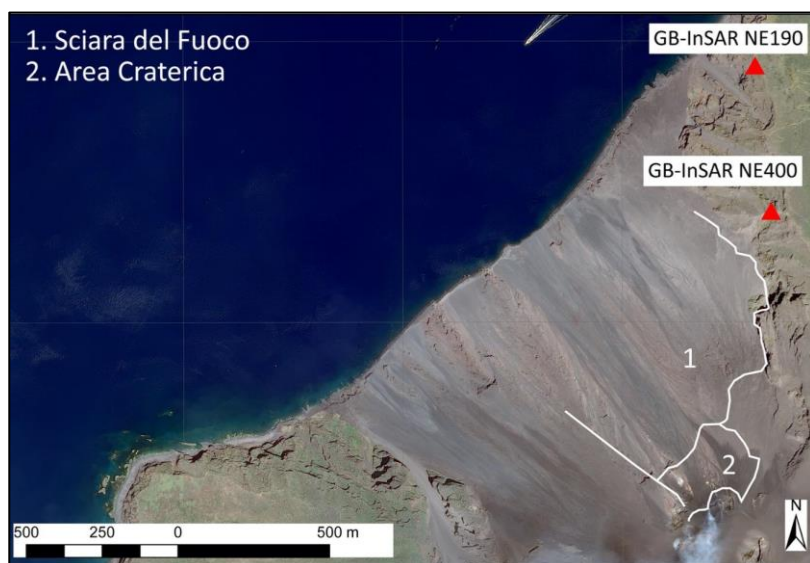


Figura 1 - Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

**RIEPILOGO SETTIMANALE**

SETTORI	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	01/01	02/01
<b>SCIARA DEL FUOCO</b>	Media	Media	Media	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa
<b>AREA CRATERICA</b>	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media

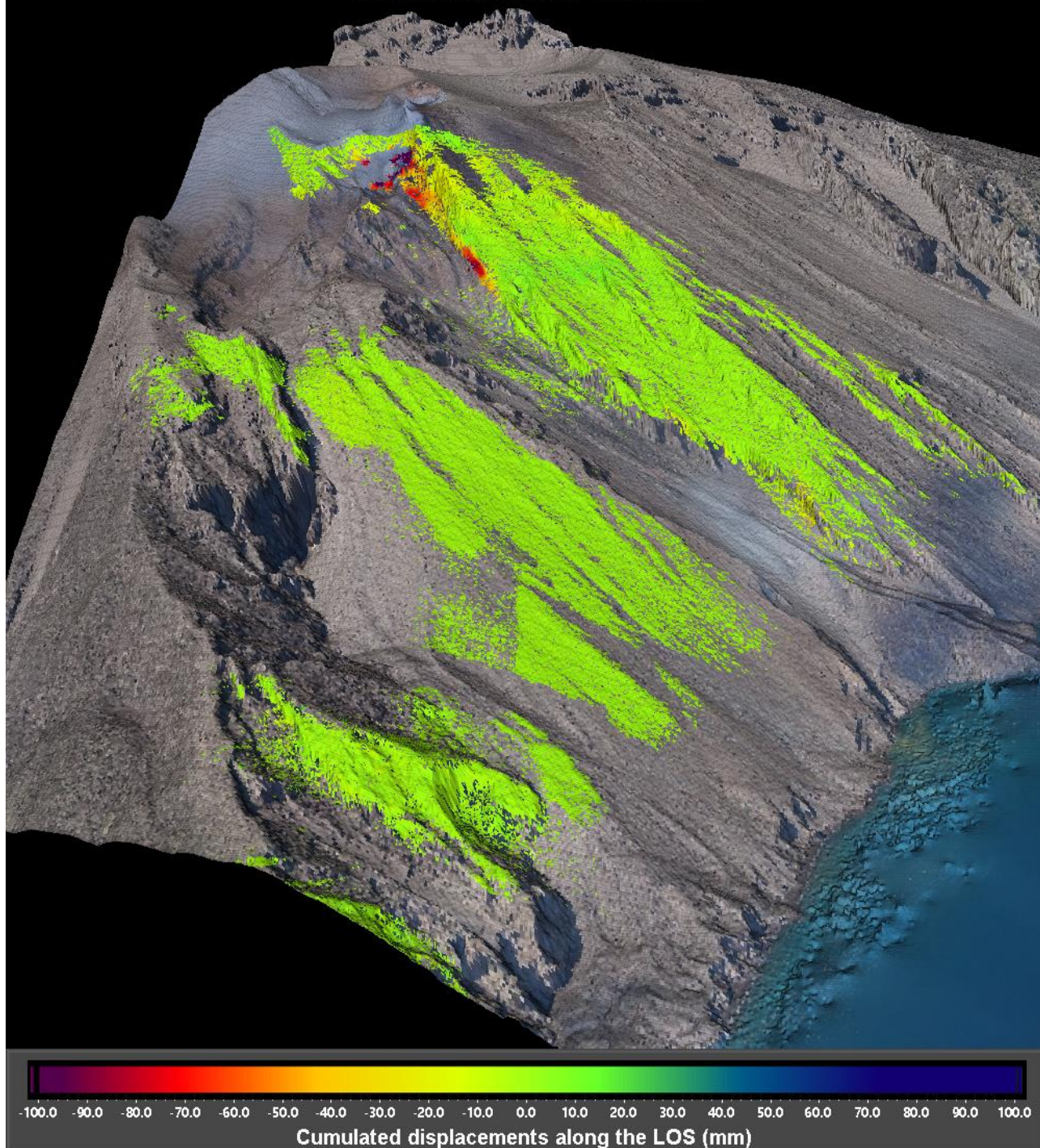
Tabella 2 - Sintesi settimanale della valutazione di instabilità nei settori monitorati.

**TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'**

VOLUME COINVOLTI		10 <sup>3</sup> -10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup> -10 <sup>5</sup> m <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup> -10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	>10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>
<b>VALUTAZIONE INSTABILITÀ</b>		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
<b>VELOCITÀ</b>	<b>BASSA</b> <0.01mm/ora	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
	<b>MEDIA</b> 0.01-0.05 mm/ora	BASSA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
	<b>ALTA</b> 0.06-1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	ALTA
	<b>MOLTO ALTA</b> >1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA



**Spostamenti cumulati rilevati tra le ore 10:38:00 del giorno 2024/12/26 e le ore 10:46:00 del giorno 2025/01/02**  
**Intervallo temporale: 7gg 0h 8min 0sec**



**Figura 2 - Mappa cumulata delle deformazioni registrata dal sistema GBInSAR NE190 riferito al tempo di 7 giorni e 8 minuti dalle ore 10:38 UTC (11:38 ora locale) del 26 dicembre 2024 alle ore 13:14 UTC (14:14 ora locale) del 02 febbraio 2025.**