

Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 17 novembre 2022 - 24 novembre 2022

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore "Area craterica". Si sono registrati, durante il periodo di riferimento, picchi di velocità con durata oraria localizzati in corrispondenza del bordo della terrazza craterica NE nei giorni del 18 e 22 novembre 2022 con valore di velocità massimo in avvicinamento pari a 8,2 mm/h (classificazione: alta), in data 22 novembre 2022 è stata registrata una fase di velocità alte in allontanamento durata alcune ore; i volumi coinvolti nei fenomeni registrati vanno da medi a grandi con valutazione di instabilità da media ad alta. L'analisi dei dati a lungo periodo, possibile dopo il fermo sistema soltanto in queste ore, mostra una tendenza in aumento delle deformazioni nell'area craterica con volumi coinvolti grandi e velocità alte. La valutazione di instabilità è alta. Gli scenari di impatto sono crolli in roccia e scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa.

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano nel settore "Sciara del Fuoco" valori di velocità medie in avvicinamento, con volumi coinvolti grandi e una valutazione di instabilità media. All'interno del volume identificato si evidenziano aree con movimenti differenziati e frequente ed abbondante rotolamento di materiale superficiale. Gli scenari di impatto sono 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'
SCIARA DEL FUOCO	MEDIA (+) Trend: Oscillatorio	GRANDE	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume tra grande	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA
AREA CRATERICA	ALTA (+) Trend: In aumento	GRANDE	Movimenti di porzioni dell'area craterica di volume grande	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	ALTA

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	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11
SCIARA DEL FUOCO	Media	Media	Media	No data	Media	Alta	Media
AREA CRATERICA	Bassa	Media	Media	No data	Media/ Alta	Media/ Alta	Alta

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 rilevati tra le ore 08:52:00.000 del 2022/11/17 e le ore 09:04:00.000 del 2022/11/24
Intervallo temporale: 7gg 0h 12min 0.000sec

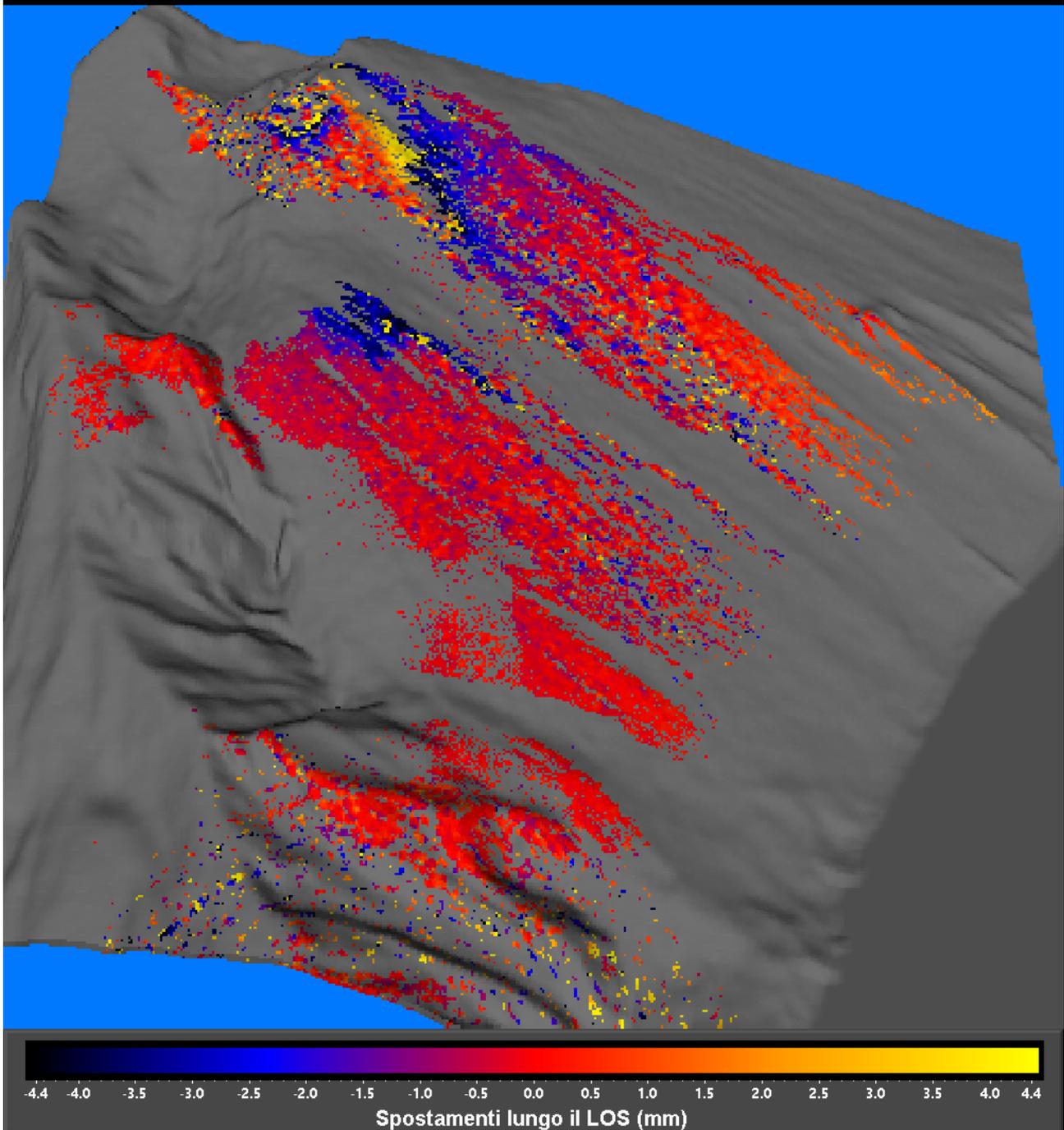


Figura 2 – Interferogramma registrato dal sistema GBInSAR NE190 riferito al tempo di 7 giorni e 12 minuti dalle ore 08:52 UTC (09:52 ora locale) del 17 novembre 2022 alle ore 09:04 UTC (10:04 ore locali) del 24 novembre 2022.