

Comunicato sistema SAR di Stromboli del 14 dicembre 2023 ore 16:00

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR non mostrano variazioni significative nel settore “Sciara del Fuoco”. La valutazione di instabilità è bassa, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco. Si segnalano inoltre frequenti ed abbondanti rotolamenti di materiale superficiale nei canali e alla base del canyon (Figura 2).

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Area craterica”, tra le 13:29 UTC (14:29 ora locale) e le 13:55 (14:55 ora locale) si registrano velocità in avvicinamento molto alte (fino a 47 mm/h) con volumi coinvolti nei fenomeni grandi, la classificazione di instabilità è alta. Gli scenari di impatto sono crolli in roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse centinaia di metri oltre la costa. Negli interferogrammi successivi la deformazione rientra a velocità basse come prima dell’evento.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITA'
SCIARA DEL FUOCO	BASSA (+) Trend: Stazionario	PICCOLO	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume tra piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, da diverse decine a centinaia di metri oltre la costa	BASSA
AREA CRATERICA	MOLTO ALTA (+) Trend: Oscillatorio	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 centinaia 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

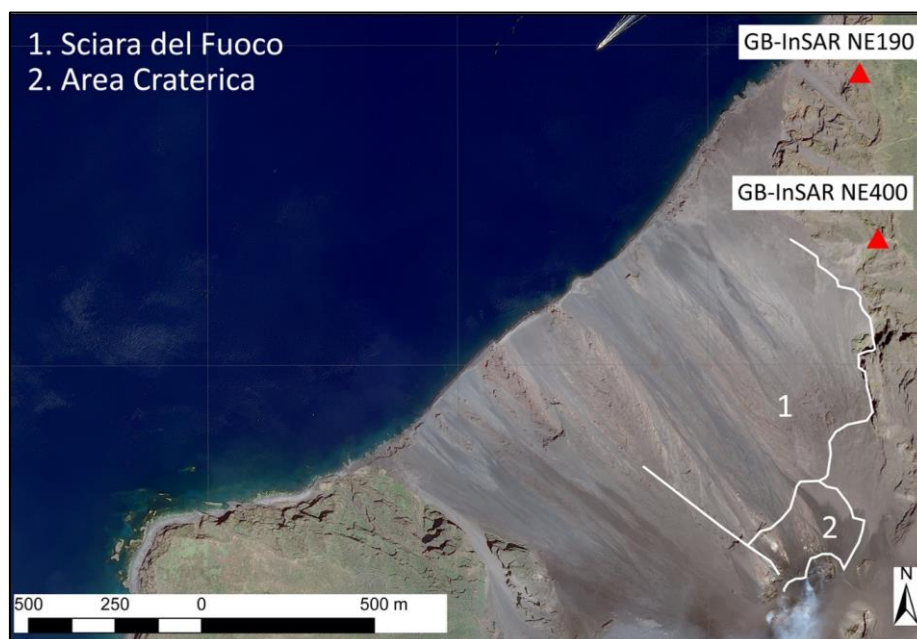


Figura 1 – Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'

VOLUME COINVOLTI		$10^3\text{-}10^4 \text{ m}^3$	$10^4\text{-}10^5 \text{ m}^3$	$10^5\text{-}10^6 \text{ m}^3$	$>10^6 \text{ m}^3$
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

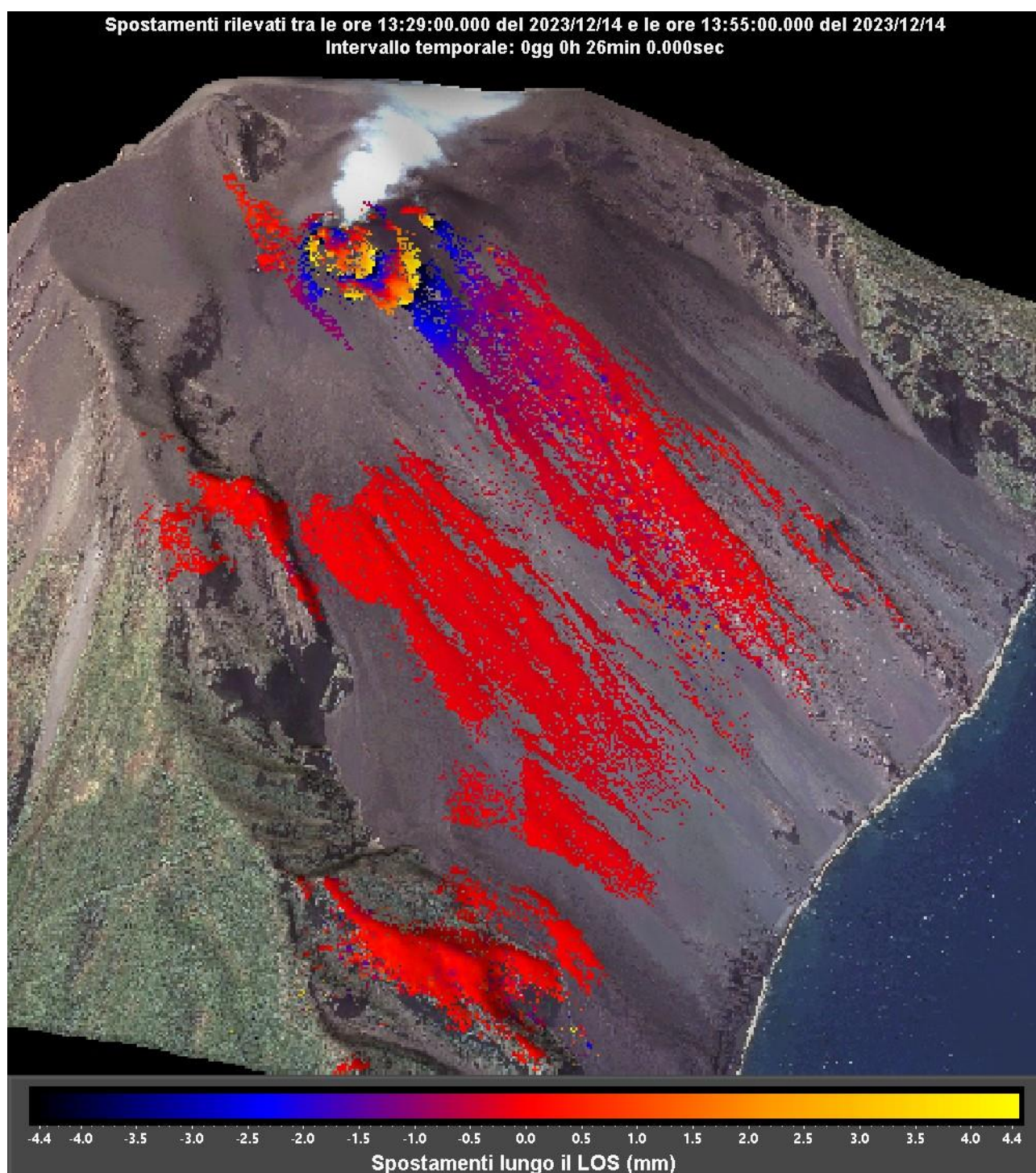


Figura 2 – Interferogramma registrato dal sistema GBInSAR NE190 riferita al tempo di 26 minuti dalle ore 13:29 UTC (14:29 ora locale) e le ore 13:55 UTC (14:55 ore locali) del 14 dicembre 2023.