Scheda di conformità — conjunction-screen-sgp4

Tutto ciò che una qualifica fornitore, una revisione legale o un controllo sulle esportazioni chiede di solito su conjunction-screen-sgp4 0.2.1, in un solo documento.

1. Identità

Documento	STAR-PKG-CONJUNCTION-SCREEN-SGP4-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	conjunction-screen-sgp4
Versione	0.2.1
Capacità	star.conjunction.screen
Maturità	Beta (VERIFIED)
Python	>=3.9
Commit del sorgente	dc09f61d
Sorgente	https://github.com/Andrea07072000/S.T.A.R.-/tree/main/packages/conjunction_screen_sgp4

2. Licenza e obblighi

Licenza Apache 2.0. Puoi usarlo, copiarlo, modificarlo e distribuirlo, anche a fini commerciali, e ricevi una licenza sui brevetti dei contributori. Se lo ridistribuisci: conserva il file LICENSE e le note sul diritto d'autore (e un file NOTICE, se una versione futura lo aggiunge), e indica nei file modificati che li hai cambiati. Non puoi usare il nome S.T.A.R. per promuovere il tuo prodotto.

3. Che cosa richiede per funzionare

RICHIEDE	LICENZA	FONTE
numpy	BSD-3-Clause	https://numpy.org/

RICHIEDE	LICENZA	FONTE
scipy	BSD-3-Clause	https://scipy.org/
sgp4	MIT	https://pypi.org/project/sgp4/

4. Integrità

Impronte SHA-256 dei file pubblicati su questo sito. Per controllare un file scaricato:

```
python -c "import hashlib,sys;print(hashlib.sha256(open(sys.argv[1],'rb').read()).hexdigest())"
conjunction_screen_sgp4-0.2.1-py3-none-any.whl
```

FILE	SHA-256
conjunction_screen_sgp4-0.2.1-py3-none-any.whl	c329a53366b22b68d8adb1cef5f76eb1d1912d4bfd2f3fbcfc481d86d225d7a3
conjunction_screen_sgp4-0.2.1-source.zip	1e502e3268336b5faa09f3a19ba0aa0111db100d8d42d45c3d4111e11301942a

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Screening degli avvicinamenti ravvicinati tra oggetti di cataloghi TLE (quali oggetti guardare), NON uno strumento per la probabilità di collisione.

Probabilità di collisione, covarianza, consigli di manovra, precisione migliore dell'errore di circa 1 km dei TLE. Solo uno screening indicativo.

- `screen(tle_paths, start, hours, step, coarse_km, final_km, cross_only, refine)` restituisce gli incontri (TCA in UTC, distanza minima in km, età del TLE più vecchio) sotto `final_km`, escludendo le coppie che restano vicine (formazioni).
- I TLE sono propagati solo con SGP4 (elementi medi); gli errori di propagazione sono riportati, mai sostituiti.
- `refine_tca(state_at, step)`: TCA in forma chiusa dal moto relativo, condiviso da screening e test.

6. Esportazione, uso e certificazione

Il pacchetto è pubblicato e liberamente disponibile. Di solito questo esclude il software dagli elenchi di controllo delle esportazioni, ma non ogni suo uso: leggi la pagina su attività spaziali ed esportazioni prima di usarlo in un programma soggetto a controllo. Non è certificato né qualificato per il volo; le evidenze descrivono che cosa è stato provato e come.

7. Citazione e distinta dei componenti

```
@software{cavazzini_conjunction_screen_sgp4_0_2_1,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{conjunction-screen-sgp4}: Screening delle congiunzioni su cataloghi TLE con SGP4,
passaggio grossolano con KD-tree e raffinamento del TCA in forma chiusa},
  version = {0.2.1},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/conjunction_screen_sgp4/},
  note    = {Apache-2.0. Source: https://github.com/Andrea07072000/S.T.A.R.-, commit dc09f61d}
}
```

CITATION.cff · BibTeX · SBOM CycloneDX 1.5 · SBOM SPDX 2.3

8. Garanzia e responsabilità

Fornito «così com'è», senza garanzie o condizioni di alcun tipo (licenza Apache 2.0, sezioni 7 e 8), nei limiti consentiti dalla legge. Ciò non esclude mai la responsabilità che la legge non consente di escludere.

Collegati: attività spaziali ed esportazioni · uso accettabile · evidenze e limiti · testi delle licenze