Scheda di conformità — star-albers

Tutto ciò che una qualifica fornitore, una revisione legale o un controllo sulle esportazioni chiede di solito su star-albers 0.1.0, in un solo documento.

1. Identità

Documento	STAR-PKG-STAR-ALBERS-IT · v2.3 · 2026-11-14
Pacchetto	star-albers
Versione	0.1.0
Capacità	star.geodesy.albers-conic
Maturità	Rilasciato e verificato (RELEASED)
Python	>=3.9
Commit del sorgente	dc09f61d
Sorgente	https://github.com/Andrea07072000/S.T.A.R.-/tree/main/packages/star_albers

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

Nulla oltre la libreria standard di Python: funziona offline.

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())" star_albers-
0.1.0-py3-none-any.whl
```

FILE	SHA-256
star_albers-0.1.0-py3-none-any.whl	c9dc992d306c6977d8946310988a4ef5d002b0e5904e1c14068d560fb6e44623
star_albers.py	2526228dcff2e0540ecc506cc8f42ccd770a5b0f4261beb2806047b7694011c8
star_albers-0.1.0-source.zip	79233697ad9c3326226558d840c6ccd3504a4fb6e4ef23db00d1a41a26159b80

5. Che cosa fa, e i suoi limiti

Proiezione conica equivalente di Albers, diretta, inversa e con entrambi i fattori di scala, per coni in ciascun emisfero e per il cono tangente; entro 1,9e-6 m da PROJ e 9,1e-7 m da PyGeodesy su 600 casi; riproduce coordinate e fattori di scala pubblicati da Snyder e rifiuta i coni degeneri.

Nessuna falsa origine (false easting o northing), nessuna griglia nazionale con nome. La costante del cono è calcolata come differenza tra i due paralleli standard: quando sono molto vicini (0,04 gradi nel caso peggiore misurato) si perdono circa quattro cifre e la differenza dalle librerie arriva a 2 micrometri; la formulazione di PyGeodesy non ha questa perdita. L'accuratezza dichiarata è l'accordo con due librerie, non con un rilievo topografico.

- `albers_forward` e `albers_inverse`: formule di Snyder (USGS PP 1395, 14-1 … 14-21), coni in ciascun emisfero, paralleli uguali per il cono tangente, meridiano centrale ovunque, anche a cavallo della linea del cambio di data. Riproducono l'esempio numerico di Snyder al decimo di metro stampato.
- `albers_scale` restituisce (h, k) con h·k = 1: le aree sono conservate; k = 1 sui paralleli standard. Riproduce h = 1,0085173 e k = 0,9915546 di Snyder.
- Misurato su 600 coni e punti sul WGS-84 (60 coni tangenti): diretta entro 1,9e-6 m da PROJ e 9,1e-7 m da PyGeodesy; inversa entro 2,6e-6 m dal punto di partenza; scala lungo il parallelo entro 9e-14 da PyGeodesy e 1,3e-9 da PROJ (che deriva numericamente).
- Ogni funzione restituisce float finiti o solleva `ValueError`: valori non numerici, booleani, NaN o infiniti, latitudini oltre ±89, longitudini oltre ±180, paralleli standard da parti opposte dell'equatore o entro 1e-3 gradi da esso, un ellissoide fuori dagli intervalli dichiarati, un punto fuori dall'immagine del cono.

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_star_albers_0_1_0,
  author  = {Cavazzini, Andrea},
  title   = {{star-albers}: Proiezione conica equivalente di Albers},
  version = {0.1.0},
  year    = {2026},
  url     = {https://andrea07072000.github.io/S.T.A.R.-/software/star_albers/},
  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