

Pianifica le tue notti con SSI Session Planner

Lo strumento che trova, per la tua località e la tua attrezzatura, i migliori oggetti di astrofotografia di una notte — con punteggio, tempi di posa, inquadratura ed esportazioni verso il tuo sequencer.

Prodotto: **StellarSkylmager · Session Planner** Pubblico: **utenti** Lingua: **Italiano** Accesso: **web, gratuito**

Informazioni su questa guida

Questo documento descrive il Planner così come appare sullo schermo, senza entrare nei calcoli interni (trattati nella documentazione tecnica). Esportazione PDF: pulsante «*Stampa / Esporta in PDF*», poi «*Salva in formato PDF*». Esiste una guida dedicata per SSI Sentinel, il servizio di sorveglianza GO/NO-GO che estende il Planner.

INDICE

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Che cos'è il Planner? | 7. Avviare il calcolo & le schede delle condizioni |
| 2. Primi passi: Semplice o Esperto | 8. Le schede degli oggetti |
| 3. Configurare la sessione | 9. Dettagli: mappa & inquadratura |
| 4. L'attrezzatura | 10. Modalità avanzate |
| 5. Cataloghi & filtraggio spettrale | 11. Oggetti personalizzati |
| 6. L'orizzonte personale | 12. Esportazioni & condivisione |

1. Che cos'è il Planner?

Il **SSI Session Planner** ti aiuta a preparare le tue sessioni di astrofotografia proponendoti i **migliori oggetti osservabili** in base alla tua attrezzatura, alla tua località e alle condizioni della notte. Incrocia la visibilità degli oggetti, la qualità del cielo (inquinamento luminoso), la Luna e il meteo, poi classifica gli oggetti con un **punteggio di «fotografabilità»** e suggerisce tempi di posa adatti al tuo setup.

Il Planner web è **gratuito, senza account e senza pubblicità**.

1 · Configurare
località · attrezzatura



2 · Calcolare
il piano della notte



3 · Scegliere
punteggio · inquadratura



4 · Esportare
NINA · ASIAIR · PDF

Il percorso tipico: si configura la propria località e attrezzatura, si calcola il piano, si scelgono gli oggetti, si esporta verso il sequencer.

2. Primi passi: Semplice o Esperto

Il Planner propone due livelli di visualizzazione, commutabili in alto nella configurazione:

MODALITÀ	PER CHI
Modalità Semplice	L'essenziale per iniziare bene — località, attrezzatura, oggetti.
Modalità Esperto	Accesso a tutti i parametri: orizzonte personale, soglia di altitudine, modalità multi-filtro, modalità sequenza, modalità mosaico...

Tutta la configurazione avviene nel **pannello di sinistra**. Una volta pronta, il pulsante **«Calcola piano»** avvia l'analisi e mostra gli oggetti a destra.

3. Configurare la sessione

Luogo di osservazione

Indica da dove osservi. Tre modi:

- **Per città** — digita il nome (es. «Mougins, Francia») e scegli un suggerimento;
- **Per GPS** — il pulsante *«La mia posizione»* ti localizza automaticamente;
- **Per coordinate** — inserimento diretto (decimale o DMS).

Il Planner mostra allora le tue coordinate, il tuo **fuso orario** e una stima dell'**inquinamento luminoso (indice Bortle)**.

Lieu d'observation

Villard-de-Lans

Bortle 3

Bortle estimé selon votre position. Cliquez pour ajuster manuellement.

45° 4' 14.2" N, 5° 33' 4.6" E (45.0706, 5.5513)

Europe/Paris (UTC+2:00)

ALTITUDE DU SITE

ex : 250 m

DATE ET HEURE DE DÉBUT

15/09/2026 21:00

DURÉE DE SESSION VISÉE

4 heures

Il blocco «Luogo di osservazione»: il Bortle è stimato dalla posizione e resta regolabile a mano.

L'indice Bortle (inquinamento luminoso)

La scala di Bortle (da 1 a 9) misura la qualità del cielo notturno. Il valore mostrato è **stimato automaticamente** a partire dai dati satellitari **VIIRS** (NASA/NOAA), che misurano la luminosità del cielo vista dallo spazio.

Bortle 1–3	Cielo eccellente o rurale. Via Lattea visibile.
Bortle 4–5	Transizione. Buono per il cielo profondo.
Bortle 6–7	Periurbano. Filtri consigliati.
Bortle 8–9	Urbano. Filtri indispensabili.

Regolare il Bortle a mano

La stima satellitare può essere imprecisa (es. cielo nuvoloso al passaggio del satellite). Puoi attivare la **stima manuale** per inserire il tuo valore — per esempio se conosci l'SQM reale del tuo sito.

Data, ora & durata

Scegli la **data** (le posizioni degli astri cambiano ogni notte), l'**ora di inizio** e la **durata di sessione prevista** (2 h, 3 h, 4 h, 6 h, o tutta la notte). Si può indicare anche l'**altitudine del sito**: migliora la trasparenza atmosferica e riduce la turbolenza.

Obiettivi max

Questa impostazione fissa la **lunghezza dell'elenco dei risultati**: da 1 a **200** obiettivi (1, 2, 3, 5, 10, 20, 50, 75, 100, 150, 200), **50 per impostazione predefinita**.

Poiché gli obiettivi sono ordinati per punteggio, aumentare il limite **allunga l'elenco verso il fondo della classifica**: le prime schede restano le stesse. Salire a 200 serve quindi a esplorare in ampiezza, non a migliorare la testa della classifica.

In **modalità sequenza**, questa impostazione è bloccata a 200: tutti gli obiettivi disponibili vengono caricati per garantire una classifica per punteggio coerente.

Il costo è nella visualizzazione

200 obiettivi significano 200 schede da disegnare. Su smartphone o su una macchina modesta l'elenco impiega sensibilmente più tempo a comparire: **50** resta il miglior compromesso quotidiano.

4. L'attrezzatura

È la fase determinante: le dimensioni fisiche del tuo sensore e la tua focale fissano il tuo **campo inquadrato reale (FOV)**, quindi gli oggetti che «entrano» nell'immagine.

I preset, la via più semplice

Invece di inserire tutto a mano, usa i **preset**:

- **Preset camere** — ZWO ASI, QHYCCD, Player One, SVBony, Atik, Moravian, Altair, reflex... La selezione configura automaticamente il sensore (dimensione dei pixel, dimensioni).
- **Preset strumenti (smart telescope)** — ZWO Seestar, Dwarf, Vaonis Vespera, Celestron Origin, Unistellar...: sensore e focale, apertura e inseguimento sono configurati in un colpo solo.

I parametri, in dettaglio

PARAMETRO	RUOLO
Focale (mm)	Lunghezza focale dell'ottica — determina l'ingrandimento.
Apertura (mm) & f/D	Il rapporto f/D indica la «velocità» ottica: un f/5 raccoglie la luce più in fretta di un f/10.
Dimensione dei pixel (μm) & sensore	Fissano il campionamento e il FOV (APS-C, full frame, Micro 4/3, 1", o dimensioni personalizzate).
Binning	Da 1×1 (nativo) a 4×4 (super-pixel) — raggruppa i pixel per guadagnare sensibilità.
Filtro	Senza filtro, L-Pro, L-eXtreme (dual-band), L-eNhance (tri-band), Hα, OIII, SII, Luminanza, RGB.
Modalità di inseguimento	Fisso (treppiede), Star Tracker, Inseguimento avanzato (autoguida), o Dobson / Alt-Az.

Profili di attrezzatura

Salva i tuoi setup preferiti come **profili** (pulsante «Salva») per ricaricarli con un clic da una sessione all'altra.

↪ **Collegamento con SSI Sentinel.** Questa stessa attrezzatura può essere *sincronizzata con il tuo account* e riutilizzata dal servizio di sorveglianza Sentinel. Vedi «Preparare la sorveglianza» nella guida Sentinel.

5. Cataloghi & filtraggio spettrale

Tipi di oggetti & cataloghi

Scegli i **tipi di oggetti** che ti interessano — **Nebulose** (M42, IC 1805...), **Galassie** (M31, M101...), **Ammassi** (M45, M13...) — e i **cataloghi** da interrogare:

Messier · NGC · IC · Sharpless (Sh2) · Arp · Abell PN · HASH · SNR (resti di supernova).

Filtraggio spettrale (Hα, OIII, SII)

Per i tuoi progetti in banda stretta (palette SHO), puoi **dare priorità alle nebulose** che emettono a lunghezze d'onda precise:

Hα · 656 nm

OIII · 501 nm

SII · 672 nm

- **Hα (rosso)** — Idrogeno alfa, tipico delle nebulose diffuse e dei resti di supernova;

- **OIII (ciano)** — Ossigeno ionizzato, onnipresente nelle nebulose planetarie;
- **SII (arancione)** — Zolfo ionizzato, essenziale per la palette SHO (Hubble).

Effetto sulla classifica

Selezionare queste righe assegna un **bonus di +20 punti** agli oggetti compatibili, facendoli salire nei tuoi suggerimenti. Galassie e ammassi restano visibili se hanno un ottimo punteggio naturale.

Regione del cielo

Puoi restringere la ricerca a una **direzione cardinale** (N, NE, E, SE, S, SO, O, NO) — utile se una parte del tuo cielo è libera e l'altra ostruita.

6. L'orizzonte personale

Ogni sito è unico: tetti, alberi, rilievi ed edifici nascondono una parte del cielo. Senza questa informazione, i calcoli di visibilità sono falsati. Il Planner permette di tenere conto del **tuo orizzonte reale**.

Importare un profilo di orizzonte

In **Modalità Esperto**, importa un file di orizzonte (da NINA, Cartes du Ciel...). Formati accettati:

`.hrz`, `.txt`, `.csv`, `.rtf`.

- Una riga per punto: **azimut poi altitudine**, in gradi, separati da spazio, virgola o punto e virgola;
- Azimut da **0° a 359°** (Nord = 0°, senso orario); altitudine da **0° a 90°**;
- Minimo **3 punti validi**; le righe che iniziano con `#` o `//` vengono ignorate (commenti).

Una volta attivo, il profilo è mostrato **in sovrimpressione** sul grafico polare e sulla traiettoria degli oggetti; gli oggetti la cui finestra di osservazione è interamente ostruita vengono **penalizzati** in classifica.

Nessun file? Il Generatore di Orizzonte

Lo strumento **Generatore di Orizzonte Personale** (menu *Horizon Generator*, pagina `/horizon-generator`) permette di modellare il tuo orizzonte **visivamente**, senza file:

- 1 Parti da un **profilo tipo** (Orizzonte libero, Città, Valle / Rilievo) oppure importa un `.hrz` esistente.

- 2 **Trascina i 36 punti** dell'orizzonte (uno ogni 10°): verso il centro per alzare l'altitudine di un ostacolo, verso il bordo per ridurla. Riferimenti utili: 2 piani $\approx 6^\circ$, colmo del tetto $\approx 15^\circ$, collina $\approx 20^\circ$, montagna $\approx 35^\circ$. Una **modalità pennello** e una **gomma** velocizzano il lavoro.
- 3 **Esporta in** `.hrz` (compatibile NINA, Cartes du Ciel) oppure **invialo direttamente al Planner**.

È regolabile anche un «soffitto» (ostacolo in altezza); è specifico di SSI e verrà ignorato dagli altri software.

↪ **Collegamento con SSI Sentinel.** Il profilo di orizzonte può essere associato a un *sito di osservazione* del tuo account per affinare i verdetti GO/NO-GO. Vedi la guida Sentinel.

7. Avviare il calcolo & le schede delle condizioni

Fai clic su «**Calcola piano**». Il Planner analizza la notte e mostra, in testa ai risultati, tre **schede delle condizioni**:

Oscurità	Durata della notte astronomica (Sole a -18° sotto l'orizzonte), con ore di inizio e di fine.
Meteo	Previsione di copertura nuvolosa, vento e seeing (stabilità atmosferica).
Luna	Fase, percentuale di illuminazione e orari di levata / tramonto.

Notte nautica in estate

Alle latitudini elevate ($\approx 49^\circ$ e oltre), in estate, il Sole può non scendere mai sotto i -18° : non c'è notte astronomica. Il Planner passa allora automaticamente alla **notte nautica** (Sole sotto -12°), segnalata da un banner. Riprendere immagini resta possibile; i filtri a banda stretta (H α /OIII/SII) sono consigliati perché il fondo cielo resta più luminoso che in notte piena.

8. Le schede degli oggetti

Ogni oggetto consigliato è presentato sotto forma di **scheda**, ordinata per pertinenza. Puoi ordinare la lista per **Punteggio, Dimensione, Magnitudine, Altitudine o Transito**.



Tre schede di soggetto. Le prime due portano un **badge Sentinel** — un progetto completato, poi un progetto in corso; la terza, senza progetto, conserva il suo pulsante «Segui questo soggetto». I badge sono dettagliati più sotto.

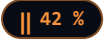
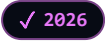
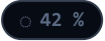
Che cosa dice una scheda

- **Il punteggio (0–100)** — un indicatore di «fotografabilità» che combina altitudine, luminosità superficiale, dimensione rispetto al tuo sensore, Luna e Bortle. Si traduce in difficoltà: **Facile**, **Medio**, **Difficile**.
- **Altitudine max & transito** — l'altezza massima raggiunta e l'ora del passaggio al meridiano (nonché il ribaltamento al meridiano per le montature equatoriali).
- **Finestra** — la fascia oraria ottimale per fotografare l'oggetto.
- **Tempo di posa** — due suggerimenti adatti alla tua attrezzatura: **Comfort** e **Ambizioso**, con numero di pose e tempo totale.
- **Filtro consigliato**, link **AstroBin** (per vedere immagini dell'oggetto), e pulsante «**Segui questo oggetto**».

➔ **Pulsante «Segui questo oggetto».** Crea un *progetto di monitoraggio multi-notte* in SSI Sentinel, per essere avisato ogni sera in cui l'oggetto diventa osservabile. Dettagli in «*Seguire un oggetto*» della guida Sentinel.

I badge Sentinel

Se segui un soggetto con **SSI Sentinel**, la sua scheda porta in alto a destra un piccolo **badge di stato**. Appare solo per un account **connesso** che abbia un progetto su quel soggetto; altrimenti la scheda mostra invece il pulsante «**Segui questo soggetto**».

	In corso — la percentuale è l'integrazione già acquisita rispetto all'obiettivo, tutti i filtri insieme.
	In pausa — il progetto è messo da parte e non è più valutato ogni notte.
	Completata — l'obiettivo è raggiunto. Il badge mostra allora l' anno di completamento, non una percentuale.
	Abbandonata — il monitoraggio è stato interrotto; il soggetto resta nello storico.

Un clic sul badge apre direttamente la **scheda del progetto** in Sentinel. E se più progetti riguardano lo stesso oggetto — una ripresa l'anno successivo, per esempio — viene mostrato il più attuale: in corso o in pausa ha la precedenza su completata, che a sua volta la ha su abbandonata.

Leggibile anche senza colore

Ogni stato ha il proprio glifo — ●, ||, ✓, ○ — oltre alla sua tinta. Il badge resta quindi identificabile su un manuale stampato in bianco e nero, o per un occhio poco sensibile alle sfumature.

↪ **Collegamento con SSI Sentinel.** Questi quattro stati sono quelli dei progetti di sorveglianza. Vedi «Gli stati di un progetto» nella guida Sentinel.

Tempo di posa: il principio

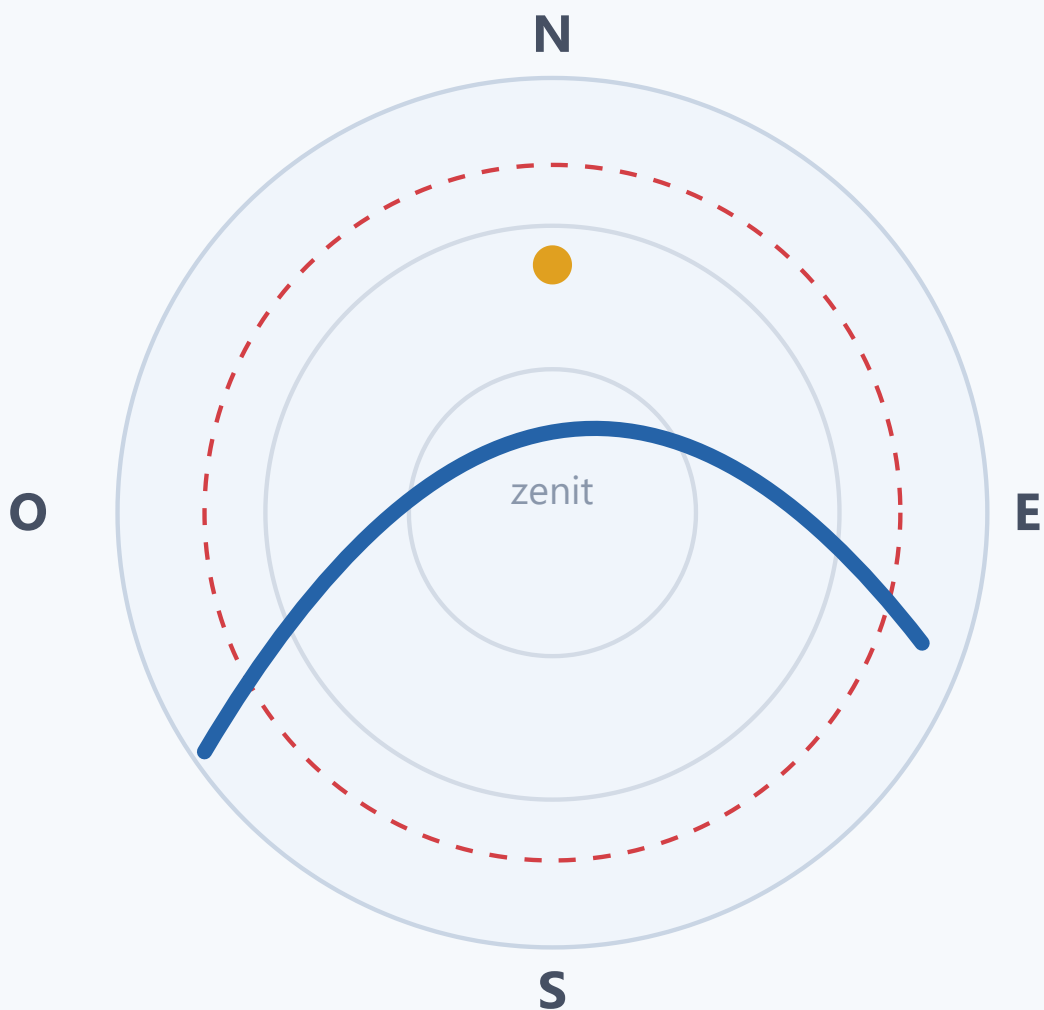
I suggerimenti si adattano alla **tua configurazione**. Con cielo inquinato (Bortle elevato), il fondo cielo satura in fretta: lo strumento consiglia **pose più corte ma più numerose**. Con cielo scuro sono possibili pose più lunghe. Il tipo di filtro e la modalità di inseguimento affinano il risultato.

L'essenziale è il tempo totale

Pose corte in città non sono un handicap: quel che conta è il **tempo di integrazione totale**. 60 pose da 30 s = 30 pose da 60 s in segnale raccolto.

Il grafico polare della traiettoria

Ogni oggetto dispone di un **grafico polare** che mostra la sua traiettoria nel cielo durante la notte. Si legge come una vista del cielo dal suolo:



— traiettoria

● transito

- - - soglia di altitudine

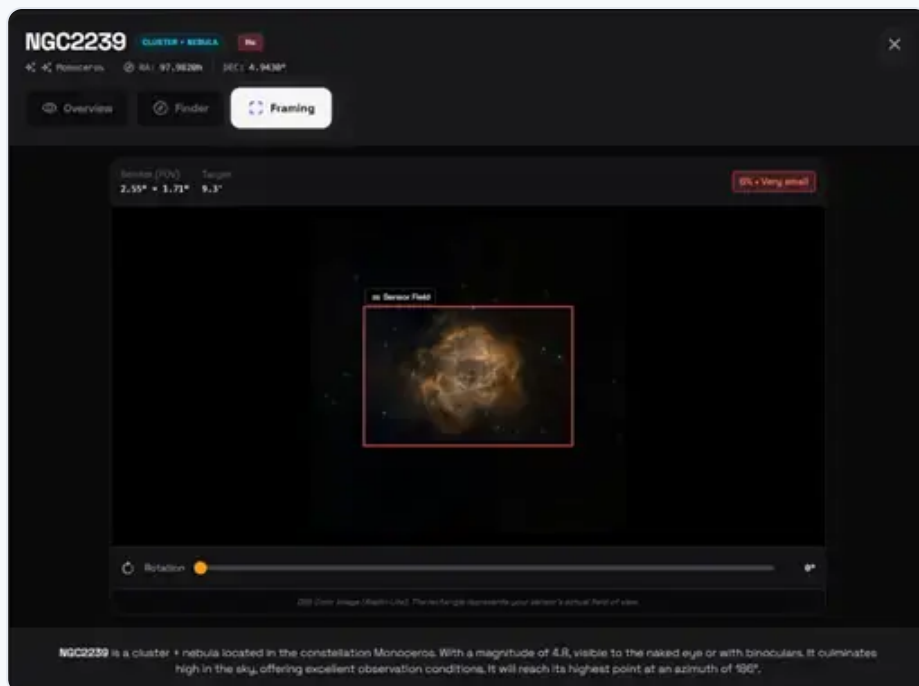
Il centro = zenit (90°), il bordo = orizzonte (0°); i cerchi sono isolinee di altitudine ogni 20°. La traiettoria va dallo scuro (inizio notte) al chiaro (fine); il punto giallo è il transito (altitudine massima); il cerchio rosso tratteggiato è la tua soglia di altitudine minima.

Più la traiettoria resta al centro, più l'oggetto culmina in alto. Un transito vicino al bordo indica un oggetto molto basso sull'orizzonte.

9. Dettagli: mappa & inquadratura

Il pulsante **Info (i)** di una scheda apre una finestra di dettagli con tre schede:

- **Panoramica** — la scheda completa dell'oggetto;
- **Mappa** — una carta del cielo interattiva per localizzare l'oggetto nella sua costellazione;
- **Inquadratura** — un simulatore di campo (FOV) sovrapposto all'immagine reale dell'oggetto.

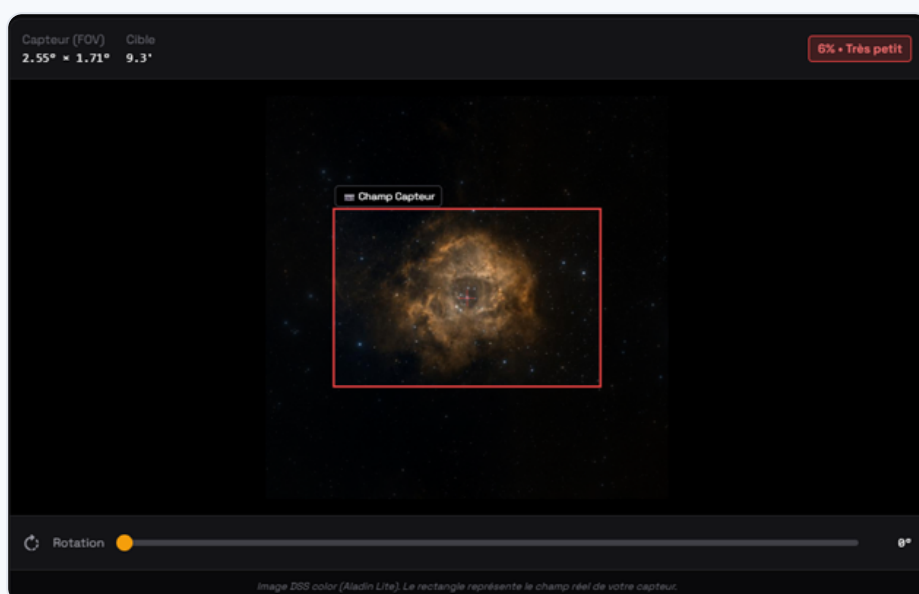


La scheda «Inquadratura»: il rettangolo rappresenta il campo reale del tuo sensore, sovrapposto all'immagine dell'oggetto. Il cursore di rotazione regola l'angolo di posizione del sensore.

Il codice colore del riquadro

Il rettangolo di campo cambia colore in base alla corrispondenza tra il tuo sensore e la dimensione dell'oggetto:

● Verde · ideale ● Giallo · medio ● Rosso · inadatto



Il simulatore di inquadratura indica la dimensione del sensore (FOV) rispetto a quella dell'oggetto. Qui l'oggetto occupa solo ~6 % del campo («Molto piccolo») — il riquadro è rosso.

Potrai poi **spostare e ruotare** questo riquadro nella finestra di esportazione per preparare l'inquadratura esatta dell'acquisizione (vedi §12).

10. Modalità avanzate

Modalità multi-filtro

Per un setup con più filtri (es. banda stretta + luminanza), la **modalità multi-filtro** sfrutta la posizione della Luna: il Planner propone oggetti a banda stretta **finché la Luna è alta**, poi passa ai tuoi filtri da «cielo scuro» **una volta tramontata la Luna**.

Modalità sequenza

La **modalità sequenza** pianifica più oggetti che si susseguono nella stessa notte:

- 1 **Attiva la modalità** (impostazioni Esperto) prima di calcolare.
- 2 Dopo il calcolo, **seleziona il tuo primo oggetto** facendo clic sulla sua scheda.
- 3 Una finestra ti fa **inserire la durata di ripresa** (precompilata secondo la modalità Comfort; viene indicata la durata massima disponibile prima della fine della visibilità).
- 4 Gli oggetti che **non sarebbero più osservabili** dopo la tua ripresa scompaiono automaticamente. Un banner mostra l'ora di fine stimata della sequenza.

Consiglio per la successione

Inizia dall'oggetto la cui finestra si chiude per prima (quello che tramonta prima), poi prosegui. Prevedi da 15 a 30 min di margine tra un oggetto e l'altro. Rimuovere un oggetto elimina anche i successivi (viene chiesta conferma).

Modalità mosaico

Normalmente, un oggetto **più grande del tuo campo inquadrato** non «entra» nell'immagine: il Planner lo mette da parte tra gli oggetti con limitazioni (etichetta «*Overflow (> 90 % del campo)*»). La **modalità mosaico** cambia questo comportamento: **include questi oggetti troppo grandi** nei suggerimenti.

È utile quando prevedi un **mosaico** — fotografare l'oggetto in **più tasselli** (pannelli) uniti poi insieme per coprire un oggetto più esteso del tuo sensore (grandi nebulose come la Rosetta, le Velo del Cigno, o Andromeda a lunga focale). Attiva questa modalità per far comparire questi grandi oggetti invece di scartarli.

Modalità Dobson & rotazione di campo

Con una montatura **altazimutale** (Dobson GoTo, Unistellar...), attiva l'inseguimento *Dobson / Alt-Az*. Il Planner nasconde allora gli oggetti troppo deboli (privilegia il visuale assistito) e calcola la **rotazione di campo** — che varia ora per ora. Lo strumento identifica la **finestra migliore** (rotazione più lenta) e codifica la rotazione con un colore:

Calma · pose lunghe

Moderata

Rapida · pose molto corte

Se disponi di un rotatore di campo, spunta l'opzione corrispondente per rimuovere i limiti di tempo di posa.

11. Oggetti personalizzati

Puoi aggiungere i tuoi oggetti tramite la sezione «**Inserimento manuale**»:

- **Ricerca per nome** nel database **SIMBAD** (galassie, nebulose, ammassi, stelle...);
- **Coordinate manuali** (AR/Dec) per qualsiasi oggetto non catalogato.

Questi oggetti compaiono **in testa ai risultati**, con lo stesso punteggio degli oggetti dei cataloghi.

Comete recenti

Le comete scoperte di recente (es. C/2025 A6) non figurano ancora in SIMBAD: usa l'inserimento manuale con le coordinate del giorno (TheSkyLive, Stellarium, JPL Horizons). La loro posizione cambia ogni giorno — verifica sempre l'effemeride del giorno.

12. Esportazioni & condivisione

Scheda PDF per oggetto

Il pulsante **PDF** di una scheda genera un riepilogo: immagine dell'oggetto (fonte DSS), curva di altitudine della notte, parametri di ripresa consigliati e riepilogo della tua configurazione. Ideale da stampare per averlo a portata di mano sul campo.

Esportazione verso il tuo sequencer

Il pulsante **Esporta** genera file pronti all'uso per i principali software di acquisizione:

SOFTWARE	FORMATO
N.I.N.A.	JSON (Advanced Sequencer) o XML (Target Management).
ASIAIR	Modalità «Piano Testuale» da copiare e incollare nell'app ZWO.
Ekos (KStars)	<code>.esl</code> (lista) o <code>.esq</code> (sequenza).
APT	XML con comandi <code>#GoTo++</code> per il centraggio automatico.

Scegli una delle **3 modalità di esposizione**: sole coordinate, consigli SSI, o i tuoi tempi di posa. In **modalità sequenza**, N.I.N.A. riceve una condizione di tempo per oggetto corrispondente alla fine della sua fascia pianificata.

Assistente di inquadratura

Nella finestra di esportazione, la colonna **Inquadratura** permette di regolare con precisione il campo su ogni oggetto: **trascina il riquadro FOV** per riposizionare il centro (AR/Dec), e usa il **cursore di rotazione** per l'angolo di posizione (PA) del sensore. Queste regolazioni sono memorizzate **per oggetto** e **iniettate in tutte le esportazioni** (PositionAngle di N.I.N.A., colonna Rotation di ASIAIR, comando GoTo++ di APT).

Condividere la propria sessione

Il pulsante **Condividi** (in alto nei risultati) genera un'**immagine elegante** della tua sessione — i tuoi migliori oggetti con il loro punteggio, la tua località, data e attrezzatura — nel formato ideale per Facebook, Discord o Instagram.

Guida utente SSI Session Planner — Italiano. Le schermate possono evolvere con gli aggiornamenti. Per la sorveglianza automatica GO/NO-GO e il monitoraggio di progetti multi-notte, vedi la [guida SSI Sentinel](#).