



MANUALE DI ISTRUZIONI

N. 12099 ITALIANO



Congratulazioni per aver acquistato Celestron Origin e benvenuti in un nuovo mondo di avventura.

Celestron Origin si pone all'avanguardia di una nuova era dell'astronomia amatoriale, fondendo l'osservazione delle stelle e l'astrofotografia in un'unica esperienza di facile utilizzo. Il proprio osservatorio domestico intelligente e all-in-one elimina la complessità dell'uso del telescopio e trasforma il proprio cortile in una porta d'accesso al cosmo. Dotato di una tecnologia all'avanguardia, Celestron Origin cattura la bellezza degli oggetti celesti e li fa rivivere sul proprio telefono o tablet.

Questo manuale contiene tante informazioni, ma Origin è semplice da usare. Consigliamo di leggere almeno le prime sezioni per orientarsi prima di usare Origin di notte. Poi, man mano che si utilizza Origin e si acquisisce familiarità con il suo funzionamento di base, è possibile continuare a leggere per conoscere le sue funzioni avanzate.

SOMMARIO

1. Introduzione	1
2. La prima notte fuori con Origin	8
3. LED di stato e stato di Origin	9
4. Impostazioni manuali della fotocamera	12
5. Utilizzo di filtri opzionali	14
6. Galleria immagini	16
7. Imaging programmato	18
8. OneSky	20
9. Uso di Origin per l'osservazione terrestre	21
10. Utenti multipli	23
11. Altre Opzioni Menu	24
12. Accesso ai file raw per l'elaborazione manuale delle immagini	27
13. Altre funzionalità avanzate	29
14. Aggiornamento software	32
15. Trasporto e conservazione	33
16. Cura e manutenzione	34
17. Specifiche	35
Appendice A: Risoluzione dei problemi	36
Appendice B: Suggerimenti	40
Appendice C: Azioni chiavetta USB	41

1. Introduzione

Per le istruzioni di configurazione iniziale, consultare la Guida di configurazione rapida in dotazione.

Consigliamo di conservare tutti gli imballaggi forniti con il proprio Origin. Se si deve spedire Origin in un'altra località o se dovesse essere spedito a Celestron per l'assistenza, l'imballaggio originale potrà essere utile.



Non dimenticare di scaricare l'applicazione Celestron Origin Powered by SkySafari™ dall'App Store di Apple o da Google Play.

Requisiti minimi del dispositivo:

- Android OS 12 o superiore
- iOS 16 o superiore (iPhone 8 o superiore)







La fonte di alimentazione di Origin è la sua batteria interna ricaricabile. Prima di utilizzare Origin per la prima volta, ricaricare completamente la batteria utilizzando l'adattatore CA in dotazione. L'adattatore CA è dotato di quattro spine diverse per vari standard internazionali. Scegliere la spina appropriata per la propria regione e installarla sull'adattatore. Quindi, inserire l'adattatore CA in una presa a muro e l'altra estremità nella presa di alimentazione alla base della montatura Origin (Fig. 1).



JACK ALIMENTAZIONE 12V CC

Fig. 1: L'adattatore CA in dotazione si inserisce nella presa di alimentazione a 12 V CC di Origin.

Quando si è pronti a osservare, portare Origin all'esterno e posizionarlo nell'area del sito di osservazione con il minor numero di ostacoli. Se il sito di osservazione contiene ringhiere o recinzioni, allungare le gambe del treppiede di Origin per evitarle. (Rimuovere la montatura e il tubo ottico prima di estendere le gambe del treppiede). Utilizzare la livella a bolla integrata nella parte superiore del treppiede per assicurarsi che sia ragionevolmente in piano (entro 5° dal livello reale).

Accendere Origin con l'interruttore sulla montatura. Attendere circa un minuto affinché Origin si avvii. Quando Origin è pronto per la connessione, l'anello di stato del LED rosso sulla cella posteriore passerà dal pulsare al ruotare in senso antiorario. Aprire l'app Origin sul proprio dispositivo. La prima volta che si apre l'applicazione, appare la Guida di configurazione rapida. Leggere attentamente la Guida di configurazione rapida. È possibile scorrere il dito per andare avanti e indietro tra le schermate.

Quando si apre per la prima volta l'app Origin, chiederà diverse autorizzazioni:

Galleria fotografica – Origin ha bisogno di accedere alla propria Galleria fotografica per salvare le proprie immagini completate. Si raccomanda di consentire accesso completo.

Servizi di localizzazione – Origin ha bisogno di accedere alla propria posizione per allinearsi al cielo notturno. Si raccomanda di consentire l'accesso durante l'uso dell'app.

Rete locale – Origin ha bisogno di accedere alla propria rete locale per connettersi alla rete domestica. Selezionare Consenti.

Connessione a Origin

Modalità Direct Connect

Inizialmente, ci si deve collegare alla rete WiFi interna di Origin utilizzando la modalità "Direct Connect". L'app dovrebbe trovare automaticamente la rete WiFi di Origin e chiedere di connettersi in una finestra pop-up. La rete si chiamerà "Origin-XXX", dove XXX è una combinazione di lettere e cifre. Una volta connessi, l'inizializzazione inizierà automaticamente.

NOTA: Se si cerca di connettersi alla rete WiFi di Origin al di fuori dell'applicazione, questa chiederà una password di rete. La password predefinita è "12345555" ma è possibile modificarla in Menu>Impostazioni.

Quando si utilizza Origin in modalità Direct Connect, è necessario rimanere entro 9 m dall'unità. Se non ci sono reti WiFi esterne disponibili nel proprio sito di osservazione, si deve utilizzare Origin solo in modalità Direct Connect. Quando si utilizza Origin a casa o dove sono disponibili reti locali affidabili, consigliamo di connettersi tramite la propria rete in modalità "Network Connect". Ciò fornirà potenzialmente un raggio operativo più ampio, permettendo di spostarsi a più di 9 m di distanza da Origin mentre lo si usa.

Se lo si desidera, è possibile forzare Origin a creare sempre una rete Direct Connect abilitando l'impostazione Forza connessione diretta in Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi.

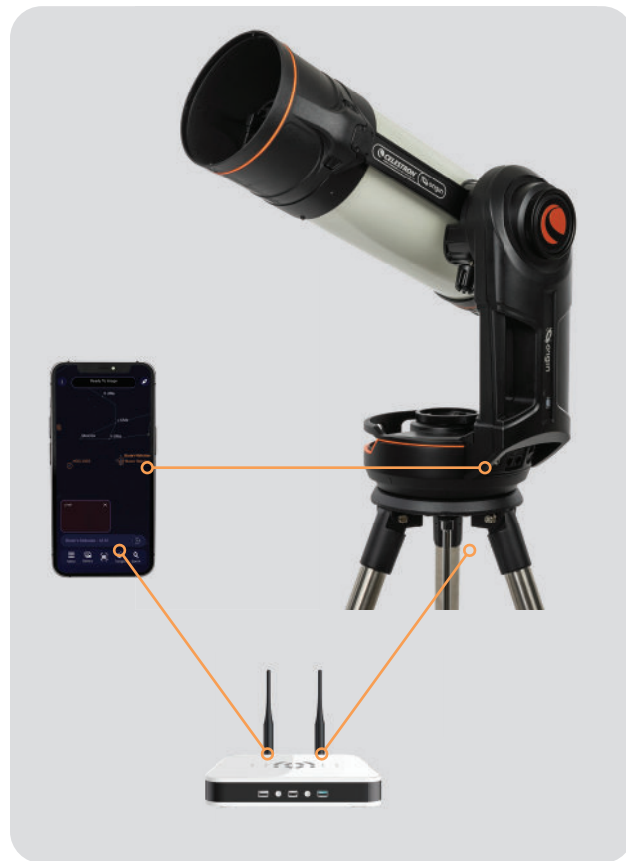


Modalità Direct Connect

Modalità Network Connect

È possibile seguire i passaggi nella Guida di configurazione rapida per impostare la modalità Network Connect. In alternativa, è possibile configurarla in Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi. Per iniziare, connettersi prima a Origin in modalità Direct Connect. Si dovrebbe vedere la rete a cui si desidera connettersi in "RETI WIFI VISIBILI AL TELESCOPIO" nella parte inferiore dello schermo. Selezionare la rete a cui si desidera collegarsi e verrà visualizzata una finestra pop-up che chiederà di inserire la password della rete. Una volta inserita la password, si dovrebbe vedere la rete in "RETI WIFI CONFIGURATE". Origin si riavvierà (l'operazione richiede circa 30 secondi) e si ricollegherà all'app tramite questa rete.

La prossima volta che ci si conatterà a Origin, scansionerà l'ambiente per qualsiasi rete che configurata in precedenza. Origin inizierà immediatamente l'inizializzazione se si connette correttamente a una rete visibile configurata. Se Origin non si connette correttamente a nessuna rete configurata, creerà una rete Direct Connect.



Modalità Network Connect

Risoluzione dei problemi

Il logo WiFi nell'angolo in alto a sinistra può aiutarti a connetterti (Fig. 2). Se Origin non si connette automaticamente al proprio dispositivo smart, premere il logo WiFi e selezionare "Connetti". In alternativa, è possibile scegliere "Impostazioni WiFi" e l'app porterà alla schermata Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi, dove ci sono opzioni di connessione aggiuntive, inclusa l'opzione Guida rapida Esegui configurazione rapida rete, che carica le schermate della Guida di configurazione rapida.



Fig. 2: Il logo WiFi nell'angolo in alto a sinistra della Vista Planetario può aiutare a connettersi.

Inizializzazione

Una volta che Origin si connette tramite la modalità Direct o Network Connect, l'inizializzazione inizia automaticamente. Origin si punterà verso l'alto, quindi si metterà a fuoco. Quindi si muoverà e si allineerà con il cielo notturno.

Durante l'inizializzazione, è possibile seguire il Picture-in-Picture nella Vista Planetario o nella Vista Fotocamera. Si vedranno le stelle mettersi a fuoco mentre Origin si mette a fuoco e le stelle sfrecciano mentre Origin attraversa il cielo. Una volta completata l'inizializzazione, Origin riporterà "Pronto per l'immagine".

Naturalmente, se ci si connette a Origin durante il giorno, l'inizializzazione fallirà, poiché ha bisogno di vedere le stelle per mettersi a fuoco e determinare dove sta puntando. Origin verrà inizializzato con successo solo quando il cielo sarà sufficientemente buio.

Se si desidera annullare l'inizializzazione, premere la barra "Annulla inizializzazione" nella parte superiore dello schermo. Ricordare che Origin non funzionerà di notte finché l'inizializzazione con il cielo non sarà completata.

Dopo l'inizializzazione, il passo successivo è selezionare un oggetto da vedere.

COME ORIENTARSI

Vista Planetario

La schermata principale o schermata iniziale è chiamata "Vista Planetario". Questa schermata contiene la carta celeste interattiva del planetario (Fig. 3) e l'accesso a tutte le funzioni di Origin.

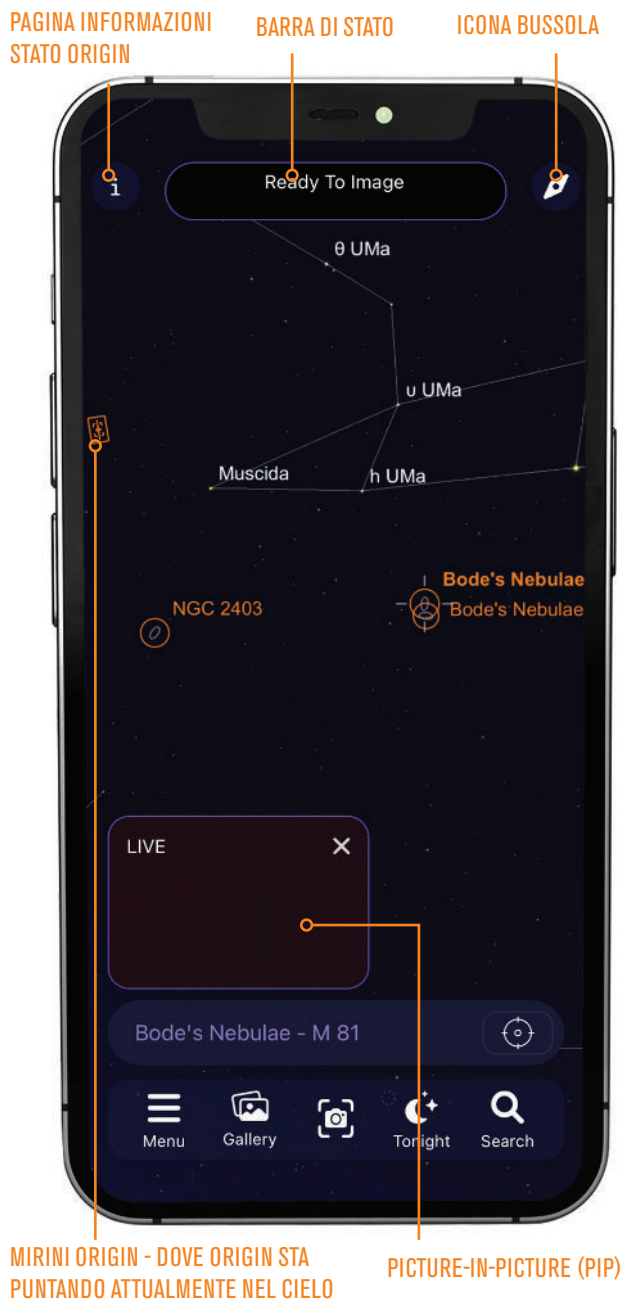


FIG. 3: La Vista Planetario è la "schermata iniziale" in cui è possibile selezionare gli oggetti da visualizzare e accedere alle funzionalità di Origin. È possibile vedere la Vista Fotocamera in Picture-In-Picture.

Funzionalità Planetario

È possibile muoversi nel cielo nella Vista Planetario dell'app scorrendo. Per ingrandire o rimpicciolire è possibile "pizzicare" lo schermo.

È possibile anche muoversi nel cielo in modalità Bussola toccando l'icona della bussola nell'angolo in alto a destra. La modalità Bussola utilizza l'accelerometro e il giroscopio del proprio smartphone per abbinare la vista sullo schermo al cielo sopra di te. Ora è possibile tenere il proprio smartphone verso il cielo e il planetario si abbinerà al cielo notturno dietro di esso. È un ottimo modo per spostarsi all'esterno della Vista Planetario, poiché aiuta a imparare le posizioni degli oggetti dalla propria posizione di osservazione. Per uscire dalla modalità Bussola, basta toccare lo schermo.

Selezione di un oggetto

Mentre ci si sposta nella Vista Planetario, si vedranno gli oggetti evidenziati con cerchi arancioni. Questi sono gli oggetti migliori a cui puntare. Per selezionare un oggetto, toccarlo sullo schermo. Una volta selezionato, l'oggetto mostrerà dei tratteggi incrociati di selezione attorno ad esso e il suo nome apparirà nella barra Informazioni oggetto (Fig. 4).

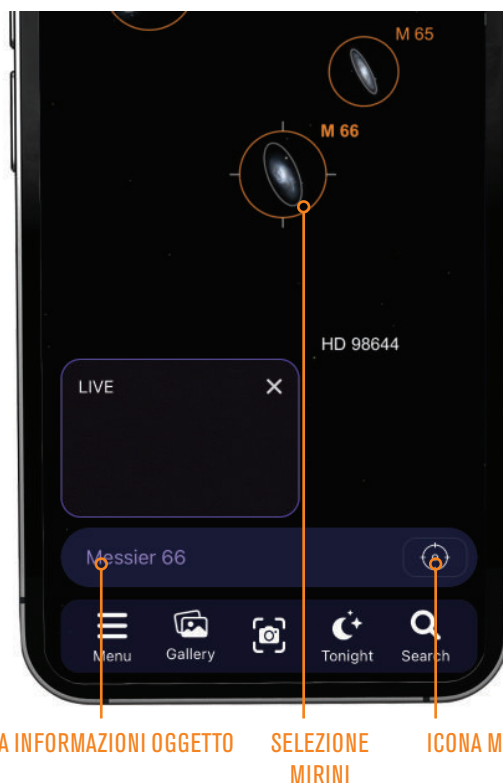


FIG. 4: La barra Informazioni oggetto indica l'oggetto attualmente selezionato. Toccando sono visualizzate ulteriori opzioni.

Non si devono selezionare solo gli oggetti evidenziati; è possibile scegliere qualsiasi oggetto nella Vista Planetario. È possibile selezionare le stelle o una delle icone oggetto che appare. Ingrandire e si vedranno oggetti più deboli.

Per puntare Origin sull'oggetto selezionato, toccare l'icona del mirino accanto alla barra Informazioni oggetto e Origin ruoterà verso l'oggetto. È possibile anche premere la barra Informazioni oggetto e selezionare "Centra oggetto". Per accedere alle schermate delle informazioni sull'oggetto, premere la barra Informazioni oggetto e selezionare "Informazioni oggetto" dalle opzioni fornite.

Un modo pratico per trovare oggetti da osservare è toccare l'icona Stasera nella parte inferiore della Vista Planetario. Selezionandola verrà visualizzato un elenco di tutti i migliori oggetti attualmente visibili dalla propria posizione. Scegliere un oggetto dall'elenco per visualizzare la schermata Informazioni oggetto (Fig. 5). Da lì, è possibile premere l'icona Individua in basso per trovare l'oggetto nella Vista Planetario. È anche possibile premere l'icona Centra e Origin ruoterà automaticamente verso l'oggetto nel cielo.

Un altro modo per trovare oggetti è tramite l'icona Cerca. È possibile inserire il nome o la designazione di un oggetto nella barra di ricerca o selezionare una delle cartelle di oggetti e scegliere dall'elenco. Una volta selezionato un oggetto, si vedrà la relativa schermata Informazioni oggetto. Da lì è possibile individuare o centrare l'oggetto come descritto sopra.

Picture-in-Picture (PIP)

Nell'angolo in basso a sinistra della Vista Planetario, si vedrà il "Picture-in-Picture" (PIP), che mostra una trasmissione dal vivo della fotocamera di Origin. È possibile riposizionare il PIP all'interno della Vista Planetario trascinandolo. Premere la "X" nell'angolo in alto a destra del PIP per nascondere il PIP nell'angolo in basso a sinistra. Toccare la freccia destra che apparirà successivamente per mostrare il PIP. Sarà possibile vedere la Vista Fotocamera se si tocca in qualsiasi punto sulla schermata PIP. PIP e la Vista Fotocamera mostrano la stessa vista, ma la Vista Fotocamera riempie l'intero schermo.

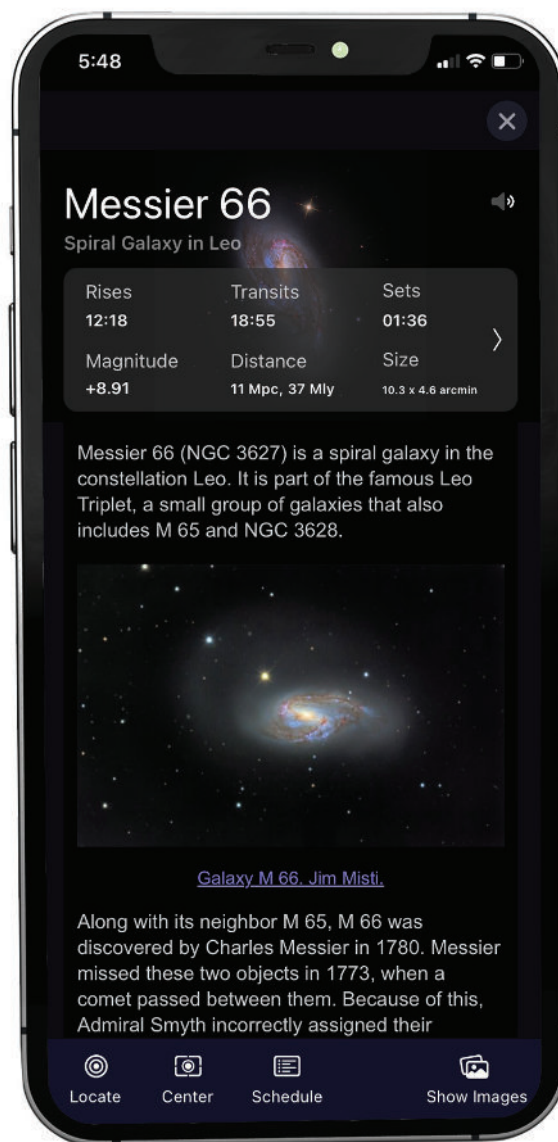


FIG. 5: La schermata Informazioni oggetto fornisce informazioni sull'oggetto selezionato. Scorrere verso destra per accedere a tutte le schermate. Le opzioni Individua e Centra si trovano nella parte inferiore dello schermo.

Vista Fotocamera

Oltre alla Vista Planetario, l'altra schermata principale è la Vista Fotocamera (Fig. 6), a cui è possibile accedere toccando l'icona della fotocamera o la schermata PIP.

La Vista Fotocamera mostra una trasmissione dal vivo della fotocamera di Origin. È anche dove è possibile avviare le sessioni di imaging (premendo il pulsante Avvia imaging) e dove è possibile regolare le impostazioni della fotocamera (premendo la freccia su).

In Vista Fotocamera, Origin mostra cosa vede durante l'inizializzazione. Quando Origin mette a fuoco, puoi vedere le stelle entrare e uscire dalla messa a fuoco nel video live. Quando Origin ruota nel cielo, si vedranno le stelle sfrecciare via!

Una volta che Origin punta verso un oggetto che si desidera vedere, accedere alla Vista Fotocamera e premere il pulsante "Avvia imaging" nella parte inferiore dello schermo. Origin inizierà quindi a catturare esposizioni di 10 secondi e a impilare e post-elaborare automaticamente le immagini utilizzando i suoi algoritmi di intelligenza artificiale (AI) integrati.

La prima esposizione di 10 secondi mostrerà molti dettagli, ma più dettagli emergono quando Origin acquisisce più esposizioni di 10 secondi e le aggiunge allo "stack". Dopo alcune esposizioni, verrà migliorata la riduzione del rumore. Quando si è pronti per interrompere l'imaging, premere "Termina imaging" nella parte inferiore dello schermo. Origin scaricherà, elaborerà e visualizzerà il master impilato finale. Quindi, salverà automaticamente l'immagine nella Galleria immagini e nel rullino fotografico del proprio dispositivo.

Vicino alla parte superiore della Vista Fotocamera, si vedrà il nome dell'oggetto attualmente selezionato. Al di sopra c'è la barra di stato che comunica ciò che Origin sta facendo. Durante l'imaging, la Barra di stato indicherà il numero totale di immagini impilate e il tempo totale di integrazione. Indicherà anche quando l'app sta scaricando ed elaborando un'immagine da Origin e ti farà anche conoscere la velocità attuale della larghezza di banda. Sotto il nome dell'oggetto si troverà la barra di avanzamento. Questo si riempirà man mano che la sottoesposizione corrente viene catturata e verrà ripristinato quando inizia la sottoesposizione successiva.

Nella parte inferiore della Vista Fotocamera, accanto al pulsante Avvia imaging, si vedranno i pulsanti Reinquadra e Filtra.

È possibile utilizzare il pulsante Reinquadra per perfezionare la composizione prima dell'imaging ricentrando la vista su qualsiasi punto dell'inquadratura. Premere il pulsante Reinquadra e sull'immagine apparirà un mirino. "Trascina" l'immagine finché il mirino non coincide con il punto in cui desideri centrare l'inquadratura. Quindi premi "Centra qui" e il telescopio si riposiziona in modo che il punto selezionato si trovi al centro dell'inquadratura.

Utilizzerà il pulsante Filtro solo dopo aver inserito filtri opzionali nel cassetto dei filtri integrato di Origin. Parleremo di questo pulsante nella sezione "Filtri" di questo manuale.

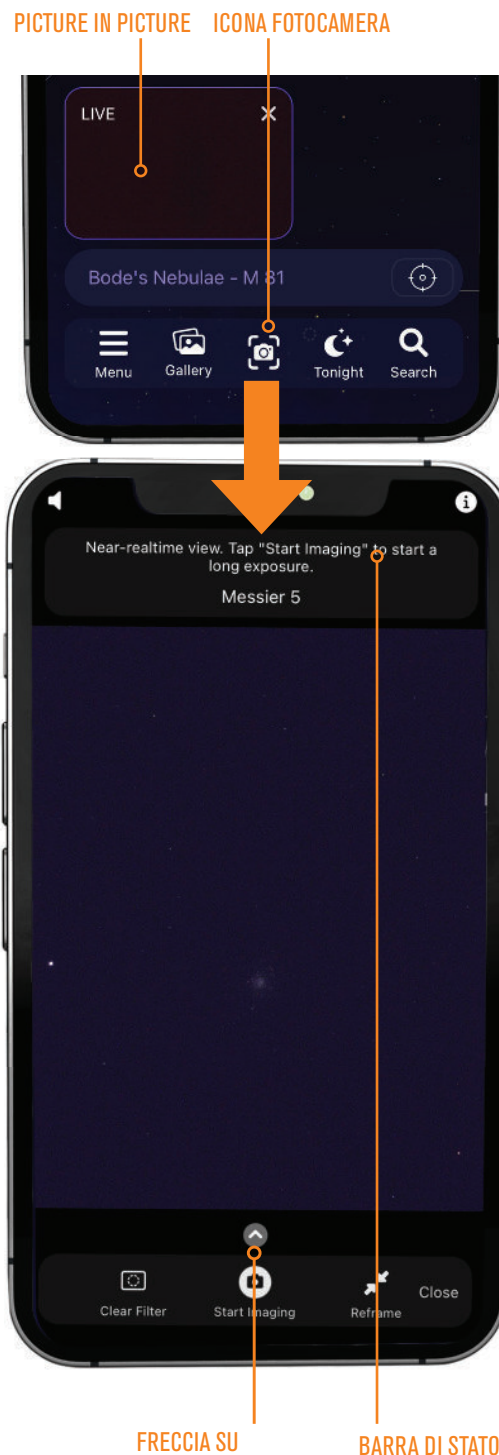


FIG. 6: La Vista Fotocamera è il luogo in cui si osservano gli oggetti che vengono acquisiti. È anche dove è possibile accedere ai controlli manuali della fotocamera toccando la freccia su.

Vista Informazioni oggetto

Durante l'imaging, è possibile esaminare le informazioni sull'oggetto premendo il pulsante Informazioni nell'angolo in alto a destra della Vista Fotocamera (Fig. 7). Questo porta alla pagina Informazioni sull'oggetto per l'oggetto selezionato. È possibile anche ascoltare presentazioni audio per oltre 200 degli oggetti celesti più popolari premendo l'icona dell'altoparlante nell'angolo in alto a sinistra della Vista Fotocamera.

PRESENTAZIONE AUDIO

PULSANTE INFORMAZIONI



Fig. 7: Durante l'imaging, è possibile leggere informazioni sull'oggetto scelto o ascoltare una presentazione audio utilizzando le icone negli angoli in alto a sinistra e in alto a destra.

2. La prima notte fuori con Origin

Ecco i passaggi da seguire per il funzionamento di base:

1. Scaricare l'app Celestron Origin dall'Apple App Store (iOS) o da Google Play (Android).
2. Posizionare Origin all'esterno, dove abbia una visione chiara del cielo.
3. Accendere Origin.
4. Aprire l'app.
5. Connettersi direttamente alla rete WiFi di Origin.
6. Se Origin si trova nel raggio d'azione della propria rete WiFi domestica, configurare Origin per la connessione tramite la propria rete domestica.
 - a. La prossima volta che avvierai l'app, controllerà automaticamente la rete domestica per vedere se riesce a trovare Origin. Non sarà necessario configurare nuovamente una connessione tramite la rete domestica.
7. Una volta connesso, Origin metterà a fuoco automaticamente e si orienterà verso il cielo notturno (ovvero, inizializzazione). Questo processo dura circa 90 sec.
8. Selezionare un oggetto da visualizzare dalla Vista Planetario toccando uno degli oggetti evidenziati sullo schermo.
9. Spostare Origin sull'oggetto selezionato premendo l'icona del mirino a destra nella barra Informazioni oggetto nella parte inferiore dello schermo (fare riferimento alla Fig. 4).
10. Passare alla Vista Fotocamera premendo l'icona Fotocamera nella parte inferiore dello schermo.
11. Premere il pulsante Avvia imaging nella parte inferiore centrale dello schermo (fare riferimento alla Fig. 6). La prima immagine apparirà sullo schermo in circa 10 secondi.
12. Continua ad osservare l'immagine man mano che diventa più luminosa e più "bruciata" sullo schermo.
 - a. È possibile esaminare le informazioni sugli oggetti e le presentazioni audio utilizzando le icone delle informazioni e degli altoparlanti negli angoli superiori dello schermo.
13. Una volta terminata l'osservazione/acquisizione di immagini, premere Termina Imaging. Origin scaricherà, elaborerà e salverà l'immagine finale nella galleria e nel rullino fotografico del proprio dispositivo.
14. Tornare alla Vista Planetario chiudendo la Vista Telecamera. Quindi selezionare un altro oggetto da osservare e immaginare.
15. Quando si finisce di osservare per la notte, spegnere Origin e portalo dentro.
 - a. Dopo lo spegnimento, Origin impiega circa 7 secondi per completare la procedura di "spegnimento sicuro".

Avviso larghezza di banda ridotta

Se la larghezza di banda tra il proprio dispositivo mobile e Origin diventa inferiore a 0,2 MB/sec, verrà visualizzato l'avviso di larghezza di banda ridotta e si potrebbe notare che le immagini impiegano più tempo per il download. Se ciò accade quando sei connesso direttamente a Origin, consigliamo di spostare il dispositivo più vicino a Origin (ovvero entro 3 m). Se si riceve un avviso di larghezza di banda ridotta mentre s è connessi a Origin tramite una rete domestica, potrebbe essere necessario spostare Origin e/o lo smartphone più vicino al router WiFi, riavviare il router e riconnettersi, acquistare un amplificatore WiFi o aggiornare il router WiFi. Consultare l'Appendice A in questo manuale per maggiori informazioni. Ricordarsi che è sempre possibile utilizzare la modalità Direct Connect in caso di problemi con la rete domestica.

3. LED di stato e stato di Origin

Origin dispone di LED per fornire funzionalità di "stato a colpo d'occhio" al di fuori dell'app, che ti consente di controllare Origin osservando il suo schema di illuminazione. I LED di stato ti aiutano a capire cosa sta facendo Origin e ti aiutano nella risoluzione dei problemi.

Anello LED di stato

È possibile trovare l'anello LED di stato sul retro della cella posteriore di Origin (Fig. 8). L'anello ha otto segmenti individuali e fornisce la funzionalità "stato a colpo d'occhio". L'anello LED di stato può anche indicare se c'è un problema.



Fig. 8: L'anello LED sulla cella posteriore di Origin fornisce lo stato a colpo d'occhio.

Modello	Significato
Vortice in senso antiorario	Origin ha stabilito la propria rete e sta aspettando che l'app mobile si connetta.
Vortice in senso orario	Origin si è connesso alla rete WiFi locale e sta aspettando che l'app mobile si connetta.
Anello fisso	Origin ha stabilito una connessione con l'app mobile ed è in attesa di comandi.
I LED n. 3 e n. 7 (sinistro e destro) si alternano	Origin è impegnato in un compito lungo (ad esempio, la messa a fuoco).
Compila in senso orario	Esposizione in corso.
Tutti i LED: aumento graduale della luminosità ripetuto	Origin si sta avviando.
Tutti i LED: diminuzione graduale della luminosità ripetuta	Origin si sta spegnendo.
Pendolo: oscilla avanti e indietro	Origin sta riconfigurando la rete WiFi.
Un LED lampeggiante (LED superiore)	È in corso un aggiornamento del firmware.
Un LED lampeggiante (il più vicino alla barra a coda di rondine)	Si è verificato un malfunzionamento dell'hardware.
Riempimento lento dal basso verso l'alto	L'hardware non è calibrato.

È possibile trovare le animazioni di alcuni modelli di anelli LED su <https://software.celestron.com/Origin/led-patterns.html>

LED montatura

Sulla montatura Origin sono presenti due LED: uno è rivolto verso l'esterno dietro l'icona della batteria sul lato del supporto, mentre l'altro è rivolto verso l'interno e illumina comodamente il centro della montatura stessa (Fig. 9). Solo il LED dietro l'icona della batteria presenta schemi di stato. La luce del vassoio è sempre accesa o spenta, a seconda di come è stata configurata in Menu>Impostazioni>Avanzate nell'app.

Il LED dell'icona della batteria sulla montatura indica lo stato di alimentazione:

Modello	Significato
Ripetendo l'aumento graduale della luminosità	Batteria in carica
Costante	In scarica (o completamente carica se collegato)
Lampeggio lento	La batteria si sta scaricando o è quasi scarica
Lampeggio rapido	Guasto alla batteria
Diminuzione graduale della luminosità ripetuta	Origin sta completando la sequenza di spegnimento e si spegnerà tra sette secondi.

È normale che la batteria visualizzi la sequenza di "guasto batteria" lampeggiante velocemente per alcuni secondi immediatamente dopo averla collegata all'alimentazione esterna tramite il jack di alimentazione da 12 V della montatura. Potrebbe anche essere visualizzato l'avviso di guasto della batteria se la batteria è troppo calda o troppo fredda per essere caricata.



Fig. 9: Ci sono due LED sulla montatura Origin. Il LED dell'icona della batteria indica lo stato di alimentazione.

Pagina Stato Origin

Una volta connesso a Origin con il dispositivo, è possibile accedere alla pagina Stato Origin premendo l'icona Informazioni nell'angolo in alto a sinistra della Vista Planetario. La pagina Stato Origin (Fig. 10) fornisce informazioni sullo stato operativo attuale di Origin e può aiutare a monitorare le prestazioni.

ICONA INFORMAZIONI



Fig. 10: È possibile accedere alla pagina Stato Origin dall'icona Informazioni nell'angolo in alto a sinistra della Vista Planetario.

4. Impostazioni manuali della fotocamera

Una volta acquisita dimestichezza con le operazioni di base di Origin, è possibile provare a utilizzare le impostazioni manuali della fotocamera anziché quelle automatiche. È possibile personalizzare la durata delle esposizioni secondarie e l'impostazione ISO (ovvero, guadagno).

Per accedere alle impostazioni manuali della fotocamera, premere la freccia su al di sopra del pulsante Avvia Imaging nella Vista Fotocamera (Fig. 11). Premere il pulsante Auto all'estrema sinistra per passare dalle impostazioni della fotocamera Auto a quelle

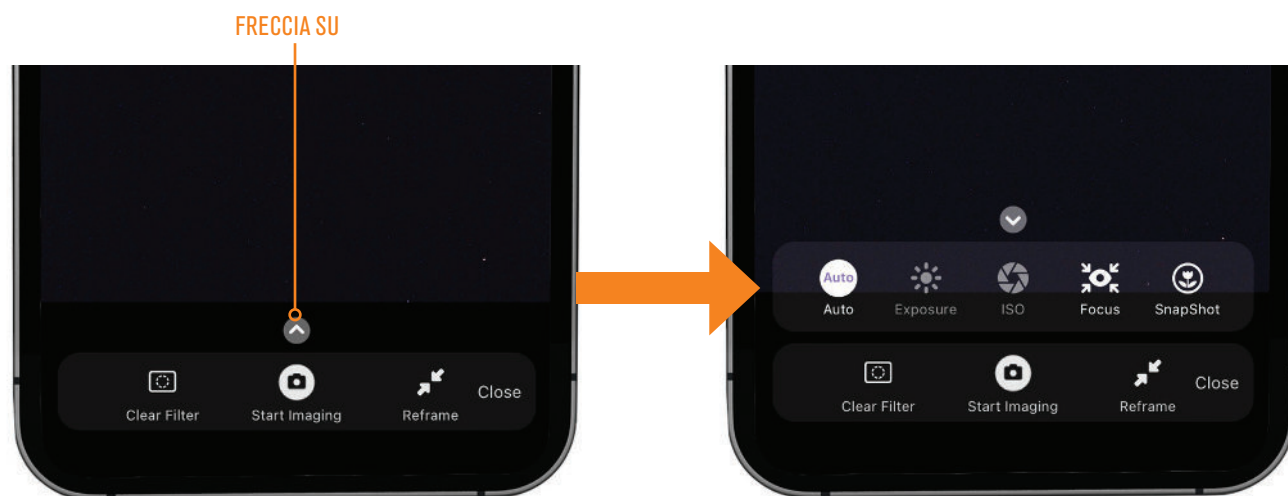


Fig. 11: Accedere alle impostazioni manuali della fotocamera dalla Vista Fotocamera premendo la freccia su.

Manuali.

Durata della sottoesposizione

Per impostare manualmente la durata della sottoesposizione, premere il pulsante "Esposizione". Per impostare il numero, toccalo e verrà visualizzata una tastiera numerica. È inoltre possibile utilizzare i pulsanti "+" e "-" per incrementare il numero. Per modificare l'unità di tempo, toccarla. Si consiglia di utilizzare i secondi per il normale funzionamento notturno.

- Per esposizioni inferiori a un secondo, utilizzare la modalità SnapShot (spiegata più avanti in questo manuale).
- Il tempo massimo di sottoesposizione è di circa 30 secondi a causa della rotazione del campo dalla montatura di tracciamento altazimutale, il che è normale. Se l'oggetto è vicino allo zenit, probabilmente dovrai utilizzare esposizioni ancora più brevi.

ISO (Guadagno)

Per impostare manualmente l'ISO, toccare il pulsante ISO e selezionare ISO 100, 200 (predefinito) o 2000. Utilizzare ISO 200 per la maggior parte del tempo. È possibile provare ISO 2000 se si sta fotografando da cieli molto bui o utilizzando un filtro per immagini a banda stretta. In caso contrario, il guadagno sarà troppo elevato perché Origin possa riconoscere la configurazione delle stelle, causando il fallimento di Origin. Se ciò si verifica, Origin scenderà automaticamente da ISO 2000 a ISO 200 e visualizzerà un messaggio di avviso. È possibile provare ISO 100 per soggetti luminosi, come stelle o ammassi, per ridurre al minimo il rumore sacrificando parte della potenza del segnale.

Messa a fuoco

È possibile mettere a fuoco automaticamente o manualmente la tua Origin. Per eseguire la messa a fuoco automatica, premere "AutoFocus" all'estrema destra (Fig. 12). Nella maggior parte dei casi, il pulsante Autofocus è tutto ciò di cui hai bisogno. Ricorda che Origin eseguirà la messa a fuoco automatica come parte regolare della sua routine di inizializzazione, quindi non dovresti aver bisogno di eseguirlo nuovamente nella maggior parte dei casi.

Per mettere a fuoco manualmente, utilizzare i controlli $-100/-10/+10/+100$ per spostare il focalizzatore dentro e fuori finché le stelle non diventano nitide. Puoi vedere la posizione relativa del focalizzatore in "Posizione del focalizzatore". Ogni giro completo della manopola del focalizzatore equivale a 1000 conteggi.



Fig. 12: Utilizza l'icona di messa a fuoco per accedere ai controlli di messa a fuoco automatica e manuale. Anche la posizione del focalizzatore può fornire informazioni utili.

SnapShot

Nella modalità SnapShot, l'impilamento è disabilitato. Origin scatterà una singola istantanea e la salverà sul rullino fotografico del proprio dispositivo. La modalità SnapShot è ideale per esposizioni secondarie inferiori a un secondo ed è la modalità corretta per l'imaging terrestre o per l'imaging della Luna e dei pianeti. L'interruttore per attivare e disattivare la modalità SnapShot si trova nelle impostazioni manuali della fotocamera. Fare riferimento alla Sezione 9 di questo manuale per ulteriori informazioni.

5. Utilizzo di filtri opzionali

Una grande caratteristica di Origin è il cassetto portafiltri integrato, che consente di utilizzare filtri per immagini astronomiche nei formati standard da 31,8 mm o 50,8 mm. Il filtro più utile è probabilmente il Filtro Nebulosa opzionale per Origin offerto da Celestron, ma puoi sperimentare anche con altri filtri.



Fig. 13: Rimuovi il paraluce premendo le due linguette con una mano mentre spingi verso l'alto sotto il logo Origin.

Utilizzo del Filtro Nebulosa opzionale per Origin

Installare il Filtro Nebulosa per Origin è semplice. Per prima cosa, nell'app, premere il pulsante "Cancella filtro" a sinistra del pulsante "Avvia imaging" nella Vista Fotocamera (fare riferimento alla Fig. 6). L'app ti chiederà di installare il Filtro Nebulosa in Origin. Innanzitutto, rimuovere il paraluce dalla parte anteriore del tubo ottico Origin premendo con una mano le due linguette all'esterno del paraluce e spingendo verso l'alto sotto il logo Origin situato a 180° dalle linguette (Fig. 13). La rimozione del paraluce esporrà la fotocamera Origin. Il cassetto del filtro si trova tra la fotocamera e l'ottica anteriore, tenuto in posizione da magneti (Fig. 14).

NOTA: Il cassetto del filtro è dotato di due pezzi di nastro per evitare che si sposti durante la spedizione. Prima di rimuovere il cassetto del filtro per la prima volta, rimuovere il nastro. Se spedisce il tubo ottico Origin, rimetti del nastro adesivo sul cassetto del filtro. Non avrai bisogno di riattaccare il nastro per il trasporto regolare, poiché i magneti del cassetto sono abbastanza forti da fissarlo in posizione.

Afferrare l'impugnatura del cassetto con le dita e tirare verso l'esterno per liberare il cassetto del filtro dai magneti di fissaggio (Fig. 15). Si vedrà il filtro trasparente già installato nel cassetto del filtro.

Il filtro trasparente è essenziale per mantenere le proprietà ottiche dell'Origin quando si utilizzano i filtri. Senza il filtro

FOTOCAMERA CASSETTO DEL FILTRO OTTICA FRONTALE

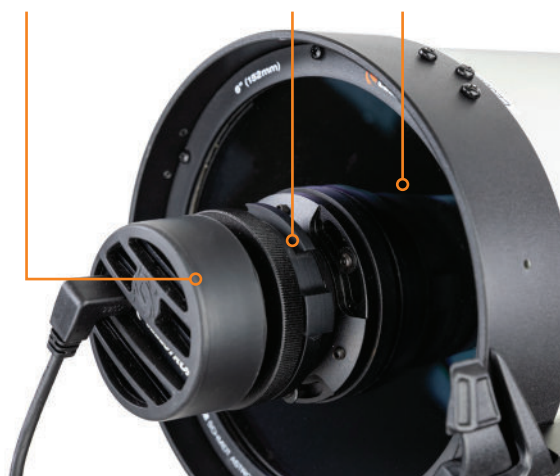


Fig. 14: Il cassetto del filtro si trova tra la fotocamera e l'ottica anteriore.



Fig. 15: Afferrare l'impugnatura del cassetto con le dita e tirare verso l'esterno per liberarlo dai magneti.

trasparente, l'aggiunta di un altro pezzo di vetro piatto (come il Filtro Nebulosa) al sistema ottico senza rimuovere un pezzo di vetro (come il filtro trasparente) influirebbe sulle prestazioni del sistema a f/2.2. Pertanto, nel cassetto deve essere sempre installato un filtro, il filtro trasparente incluso, il Filtro Nebulosa opzionale o qualche altro filtro per immagini astronomiche che si desidera utilizzare.

Per cambiare il filtro, sfilare il filtro trasparente dal cassetto e inserire il Filtro Nebulosa. Assicurarsi di porre il filtro trasparente in un luogo sicuro! Reinstallare il cassetto del filtro in Origin, orientandolo come mostrato nella Fig. 15. Quando i magneti si collegano al cassetto, si sentirà un "clic" in posizione. Infine, reinstallare il paraluce su Origin.

Ora torna all'app e indica che si è modificato i filtri nella finestra pop-up. L'app ti chiederà se desideri eseguire nuovamente la messa a fuoco automatica, cosa che dovresti fare. Ora sei pronto per l'immagine con il Filtro Nebulosa. L'app aggiornerà anche le impostazioni predefinite, utilizzando esposizioni secondarie di 15 secondi a ISO 200 per le migliori prestazioni con il filtro. Si ricorda che è sempre possibile modificare manualmente le impostazioni della fotocamera.

Una volta terminato di utilizzare il Filtro Nebulosa, alla fine della notte o se si desidera riprendere l'imaging di oggetti a banda larga, reinstallare il filtro trasparente. Prima di fare ciò, premere il pulsante Filtro Nebulosa nell'angolo in basso a sinistra della Vista Fotocamera. L'app chiederà di reinstallare il filtro trasparente. Quindi premere OK. Dopo aver reinstallato il filtro e aver premuto OK, ti verrà chiesto se desideri eseguire nuovamente la messa a fuoco automatica. Scegliere questa opzione. Una volta completata la messa a fuoco automatica, si è pronti per riprendere l'imaging.

Se ci si disconnette da Origin con Filtro Nebulosa installato, Origin chiederà automaticamente se Filtro Nebulosa è ancora installato quando ci si riconnette.

Utilizzo di altri filtri

È possibile utilizzare qualsiasi filtro di imaging astronomico di terze parti appropriato in formato 31,8 mm o 50,8 mm con Origin. L'altezza massima della spalla per il filtro da inserire nel cassetto è 8 mm, che dovrebbe ospitare la maggior parte dei filtri.

Per installare filtri da 31,8 mm di terze parti, seguire le stesse istruzioni per il Filtro Nebulosa per Origin. Per i filtri da 50,8 mm, oltre a rimuovere il filtro trasparente, è necessario rimuovere anche l'anello adattatore del filtro da 31,8 mm, che è la parte in cui si avvitano i filtri da 31,8 mm (Fig. 16). Afferrare con le dita il bordo zigrinato dell'anello e ruotarlo in senso antiorario. Una volta rimosso l'anello, si vedrà la filettatura del filtro da

50,8 mm.

Quando utilizzi altri filtri, consigliamo di premere il pulsante Cancella filtro, che chiederà di rimuovere il filtro trasparente, quindi installare il "Filtro Nebulosa", che, in questo caso, può essere qualsiasi filtro si scelga. L'app ti chiederà se desideri eseguire nuovamente la messa a fuoco automatica, cosa che dovresti fare. Ora sei pronto per l'immagine con il proprio filtro. L'app aggiornerà le impostazioni predefinite utilizzando esposizioni secondarie di 15 secondi a ISO 200. Si ricorda che è sempre possibile modificare manualmente le impostazioni della fotocamera.

Se il vetro del filtro è molto più spesso di 2,0 mm, potrebbe mettere il punto AF fuori dalla portata della routine di messa a fuoco automatica. Apparirà un pop-up. Utilizzare i controlli di messa a fuoco manuale per mettere a fuoco le stelle, quindi provare a premere nuovamente il pulsante Messa a fuoco automatica.

Inoltre, a seconda del filtro, l'elaborazione delle immagini AI potrebbe non fornire i migliori risultati; si consiglia di elaborare manualmente le immagini grezze. Puoi disattivare alcune (o tutte) le elaborazioni delle immagini AI in Menu>Impostazioni>Avanzate.



Fig. 16: Rimuovere l'anello adattatore del filtro da 31,8mm del cassetto per esporre le filettature del filtro da 50,8mm.

6. Galleria immagini

Dopo aver completato un'immagine, Origin la memorizza nella Galleria immagini dell'app e nel rullino fotografico del tuo dispositivo. È possibile accedere alla Galleria immagini in qualsiasi momento toccando il pulsante Galleria in basso a sinistra nella Vista Planetario (Fig. 3).

NOTA IMPORTANTE: Se elimini manualmente un'immagine dal rullino fotografico del tuo dispositivo, verrà eliminata anche nella galleria dell'app Origin.

Quando apri la galleria, la schermata sarà simile alla Fig. 17. Ci sono tre sezioni nella parte superiore della galleria:

"Tutte le foto" visualizza tutte le immagini scattate con Origin, ordinate in ordine cronologico.

"Preferiti" visualizza solo le immagini selezionate come preferite.

"Recenti" visualizza solo le immagini catturate nell'ultimo giorno.

Puoi anche cercare nella galleria per nome dell'oggetto l'immagine desiderata.

Quando si seleziona un'immagine, si vedrà una schermata

simile a quella vista quando si è scaricata e processata originariamente l'immagine (Fig. 18). Da qui, ci sono più opzioni:

"Preferiti" consente di contrassegnare le immagini come preferite per accedervi facilmente nella galleria dalla sezione "Preferiti".

"Condividi" ti consente di inviare immagini ad amici, familiari e/o social media.

"Elimina" rimuove permanentemente l'immagine dalla galleria e dal rullino fotografico.

"Modifica" consente di apportare alcune modifiche manuali alla post-elaborazione.

"Informazioni" fornisce informazioni dettagliate sui parametri dell'immagine.

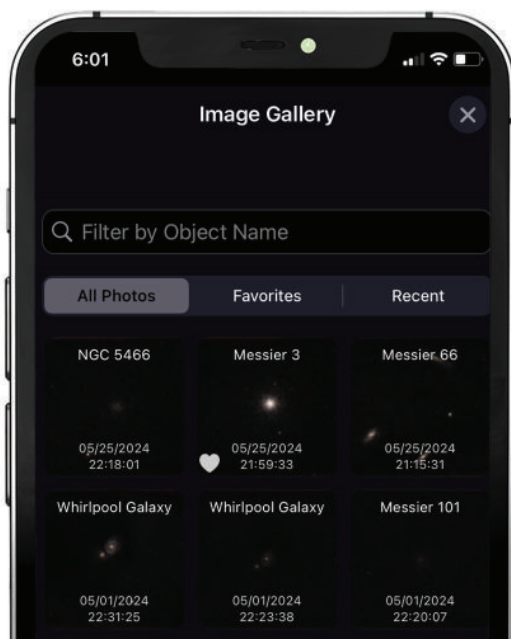


Fig. 17: La Galleria immagini è il luogo in cui puoi visualizzare e condividere tutte le immagini che hai catturato con Origin.

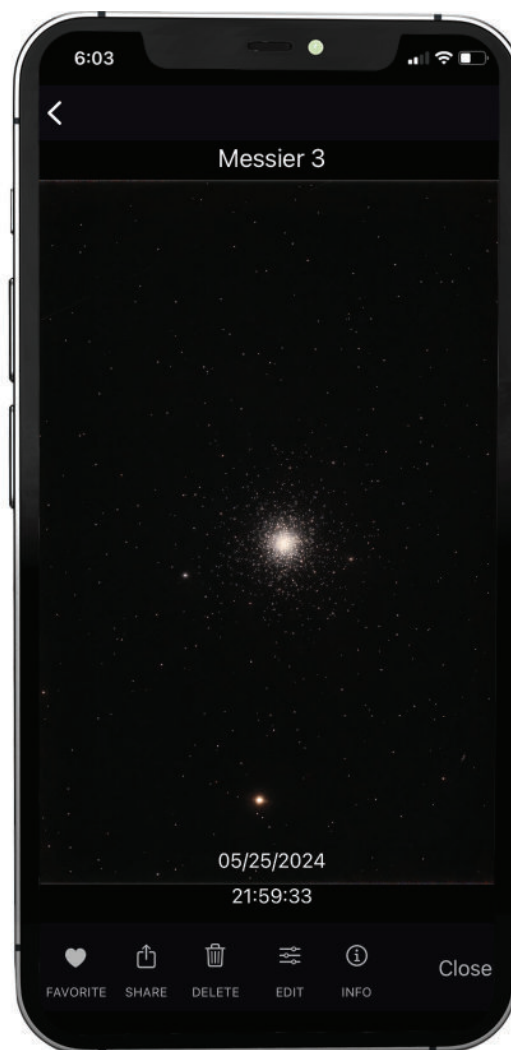


Fig. 18: Dalla Galleria immagini è possibile selezionare un'immagine da modificare o condividere.

Condivisione immagini

La condivisione delle immagini richiede una connessione a Internet. Se il proprio dispositivo è connesso a Origin tramite la modalità Network Connect, si dovrebbe essere in grado di connettersi a Internet. Se sei in modalità Direct Connect, non si sarà in grado di condividere immagini a meno che non si disponga del servizio cellulare.

Dopo aver toccato il pulsante Condividi, si vedrà una schermata simile a quella della Fig. 19. I pulsanti nella parte inferiore dello schermo ti consentono di personalizzare ulteriormente l'immagine prima di condividerla:

"Esposizione" visualizza il tempo di esposizione totale nell'angolo inferiore sinistro.

"Nome" visualizza il proprio nome nell'angolo in basso a sinistra.

"Data" visualizza l'ora, la data e il luogo in cui è stata catturata l'immagine nell'angolo inferiore sinistro.

NOTA: La posizione potrebbe non essere esatta. L'app mostra la posizione più vicina nel suo database.

"Oggetto" visualizza il nome dell'oggetto nell'angolo inferiore sinistro.

Logo - visualizza il logo Origin nell'angolo in basso a destra.

"Ritaglia" consente di ritagliare l'immagine prima di condividerla. Ciò è particolarmente utile per gli oggetti più piccoli che occupano solo una piccola sezione dell'inquadratura più grande.

Man mano che apporti modifiche, le vedrai nell'immagine di anteprima. Quando sei pronto per condividere l'immagine, premi l'icona Condividi nell'angolo in alto a destra. Si vedranno diversi modi per condividere, a seconda delle altre app che installata. È possibile. Puoi condividere direttamente sui social media!

Informazioni in merito alla risoluzione dell'immagine e ai formati di file

Per dispositivi Android, le immagini condivise saranno ad alta risoluzione in PNG. Tuttavia, per i dispositivi iOS le immagini condivise sono file JPG compressi. Questo perché le immagini salvate sui dispositivi iOS utilizzano per impostazione predefinita il formato HEIC, consentendo alle foto di avere dimensioni di file più piccole pur mantenendo una qualità dell'immagine superiore. Per ottenere immagini ad alta risoluzione dai tuoi dispositivi iOS, consulta le risorse online di Apple.

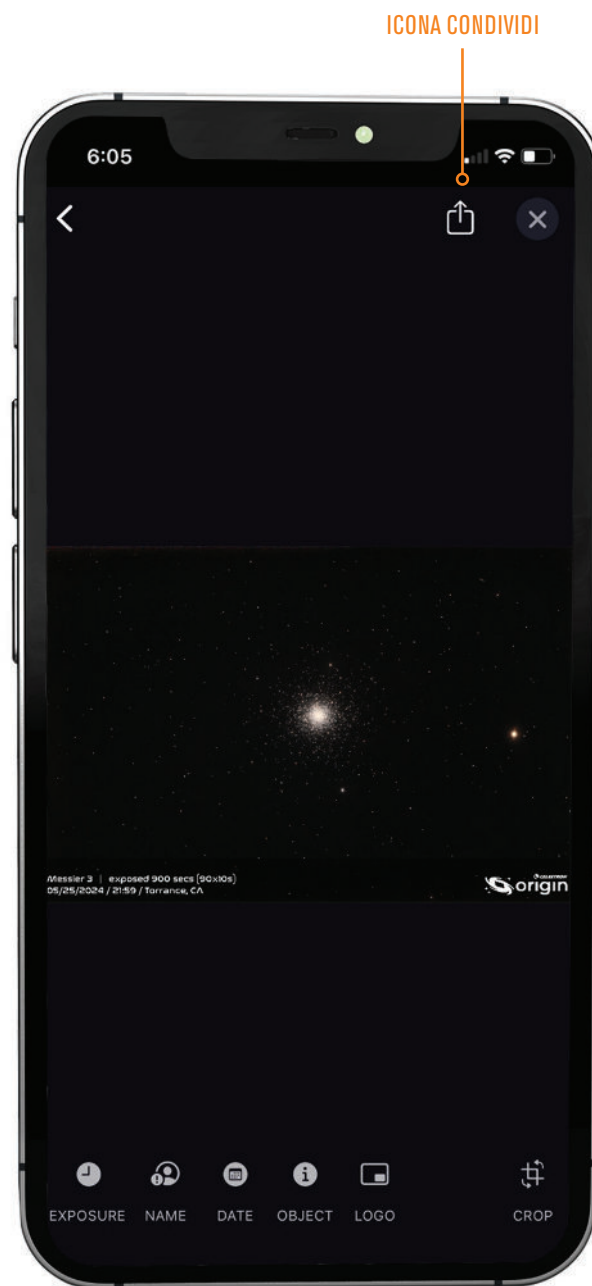


Fig. 19: Dopo aver premuto Condividi per un'immagine nella galleria, vedrai opzioni aggiuntive. Premi l'icona Condividi quando l'immagine è pronta per essere condivisa.

7. Imaging programmato

Una delle funzioni più interessanti di Origin è la sua capacità di eseguire sessioni di imaging programmate sia che si stia osservando attivamente o meno. È possibile impostare un elenco di oggetti, disconnettere il proprio dispositivo e lasciare che Origin immagini automaticamente gli oggetti sul proprio elenco. Quando si torna più tardi e ci si collega, si sarà in grado di scaricare le immagini. Hai anche la possibilità di spegnere automaticamente Origin al termine della pianificazione!

È possibile creare il "Programma di imaging di stasera", eseguire l'elenco, andare a letto, svegliarsi, accendere Origin e scaricare le proprie immagini. È così facile! Oppure puoi fare un tour automatico del cielo in tempo reale creando un elenco di oggetti e rilassandoti mentre Origin immagina automaticamente l'elenco e visualizza i risultati.

Tutto inizia con il Programma di imaging di stasera. Esistono un paio di modi per aggiungere oggetti alla pianificazione:

Per gli oggetti selezionati nella Vista Planetario, premere la barra Informazioni oggetto, quindi selezionare "Aggiungi al Programma di imaging di stasera" dal menu a comparsa.

Dalle pagine Informazioni sull'oggetto, toccare l'icona Pianificazione nella parte inferiore dello schermo.

Una volta aggiunti tutti gli oggetti desiderati al Programma di imaging di stasera, vai su Menu>Programma di imaging di stasera. Vedrai gli oggetti che hai aggiunto all'elenco. Per rimuovere un oggetto in iOS, scorri verso sinistra su di esso, quindi premi il pulsante Elimina che appare. Per Android, premi il pulsante Modifica nell'angolo in alto a sinistra, seleziona l'oggetto che desideri rimuovere dall'elenco e premi l'icona Elimina.

Ci sono due opzioni aggiuntive situate nella parte superiore dello schermo. "Spegni il telescopio al completamento" indica a Origin di spegnersi automaticamente dopo aver completato l'elenco. Questo è l'ideale per programmare sessioni di imaging prima di andare a letto.

NOTA: Assicurati che le condizioni meteorologiche e di sicurezza consentano di lasciare Origin fuori tutta la notte!

"Autofocus dopo ogni oggetto" indica a Origin di mettere a fuoco automaticamente dopo essersi spostato su un nuovo oggetto nell'elenco e prima che inizi l'imaging. Ciò può essere utile se si stanno fotografando molti oggetti nel cielo per un tempo prolungato, poiché garantisce un'eccellente messa a fuoco durante l'esecuzione dell'imaging.

Per eseguire la programmazione di stasera, premi semplicemente "ESEGUI PROGRAMMA ORA". Origin inizierà spostandosi sul primo oggetto nell'elenco. Una volta avviata la pianificazione, è possibile chiudere l'app (e andare a letto!) o guardare la Vista Fotocamera mentre Origin fotografa gli oggetti nell'elenco. Se si desidera interrompere la pianificazione e passare all'oggetto successivo, premere "Passa all'oggetto successivo" nella parte inferiore della Vista Fotocamera. Per annullare la pianificazione, premere il pulsante Annulla pianificazione nella parte inferiore della Vista Fotocamera.

Per recuperare le immagini al termine del Programma di stasera, andare su Menu>Programmi di imaging. In PROGRAMMI DI IMAGING PRECEDENTI, si dovrebbe vedere la data e l'ora del programma appena eseguito. Selezionare il programma e si dovrà vedere le icone di download accanto agli oggetti nel programma di cui è stata eseguita l'acquisizione immagine correttamente (Fig. 20). Premi l'icona di download e l'immagine verrà scaricata nella galleria e nel rullino fotografico del proprio dispositivo.

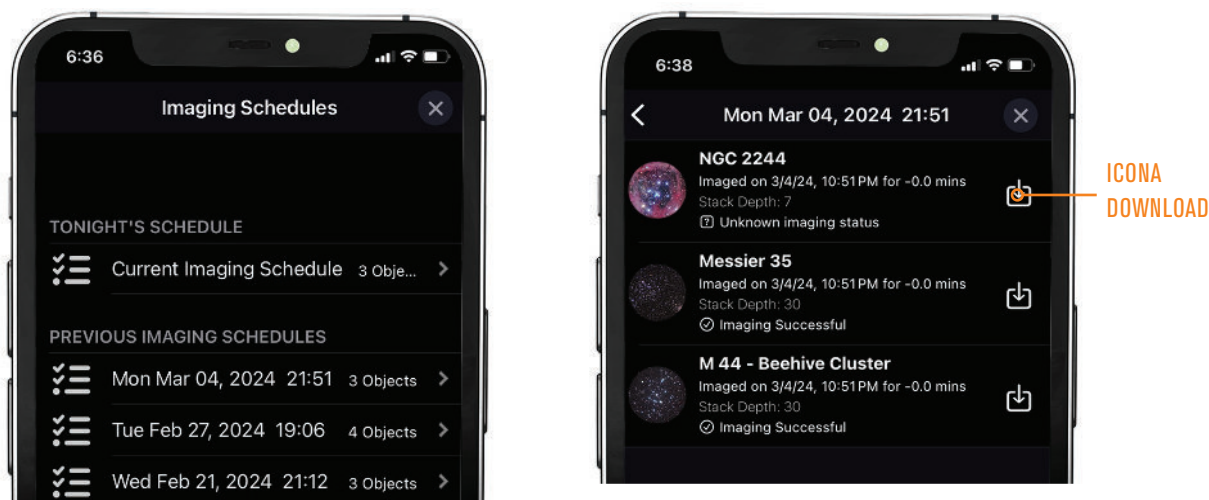


Fig. 20: Trovare il programma eseguito in PROGRAMMI DI IMAGING PRECEDENTI. Una volta selezionato, vedrai le icone di download per gli oggetti precedentemente fotografati.

NOTA: Se si è connessi a Origin durante l'esecuzione del programma, l'app potrebbe scaricare automaticamente i master impilati finali. In questo caso, non vedrai l'icona di download accanto all'oggetto nella pianificazione. Si vedrà invece una freccia destra che porta all'immagine principale impilata finale.

In genere è possibile utilizzare le impostazioni automatiche e predefinite durante l'esecuzione del Programma di imaging di stasera. Le impostazioni automatiche/predefinite sono le seguenti:

Durata immagine

- 1 minuto per le stelle
- 5 minuti per ammassi a stella aperta
- 10 minuti per ammassi a stella globulare e nebulose planetarie
- 20 minuti per galassie e nebulose diffuse

Impostazioni fotocamera

- Sottoesposizioni di 10 secondi
- ISO 200

È inoltre possibile modificare manualmente le impostazioni di imaging per ciascun oggetto nella schermata del Programma di imaging di stasera. Toccare un oggetto nell'elenco e si potrà regolare le impostazioni (Fig. 21):

Ora di inizio immagine

- Consente di impostare l'Ora di inizio minima per ciascun oggetto.

Durata immagine

- Consente di impostare il tempo di esposizione totale per ciascun oggetto.

Impostazioni fotocamera

- Consente di modificare la durata della sottoesposizione: 10, 15 o 30 secondi.
- Consente di modificare l'ISO: 100, 200 o 2000.

NOTA: Per gli oggetti vicini allo zenit, non utilizzare esposizioni secondarie di 30 secondi a causa della rotazione del campo altazimutale.

NOTA: Se ci si trova in condizioni di cielo inquinato e non si utilizza il Filtro Nebulosa per Origin, non utilizzare ISO 2000. Lo sfondo potrebbe diventare troppo luminoso perché Origin possa vedere le stelle e risolvere la piastra.

Per eliminare i vecchi programmi in PROGRAMMI DI IMAGING PRECEDENTI, scorrere verso sinistra in iOS. Per Android, premi il pulsante Modifica nell'angolo in alto a sinistra, seleziona la pianificazione che desideri eliminare, quindi premi l'icona Elimina.

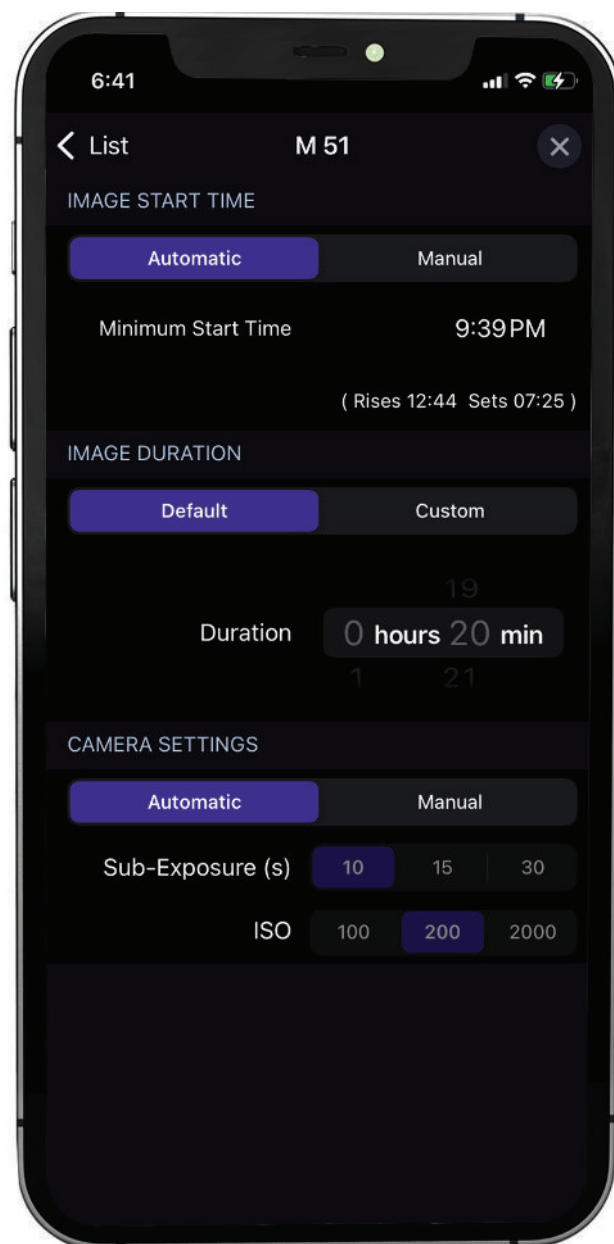


Fig. 21: È possibile regolare manualmente le impostazioni per ciascun oggetto nella pianificazione toccandolo.

8. OneSky

Origin può connettersi al database OneSky di Simulation Curriculum. Qui è possibile vedere quali oggetti astronomici altre persone stanno osservando con Origin (e altre app di Simulation Curriculum) e quanti osservatori stanno attualmente studiando ciascun oggetto. Questo può aiutare a selezionare gli oggetti migliori da osservare e fa sapere che altri stanno osservando nello stesso momento in cui lo si fa!

Per accedere a OneSky, selezionare Menu>OneSky. Quando ci si connette a OneSky, si vedranno gli oggetti evidenziati e un numero sotto ciascuno. Gli oggetti evidenziati sono quelli che gli altri stanno osservando e il numero indica il numero attuale di osservatori per quell'oggetto. Toccare l'icona OneSky nell'angolo in alto a sinistra per ulteriori opzioni (Fig. 22).

ICONA DI ONESKY

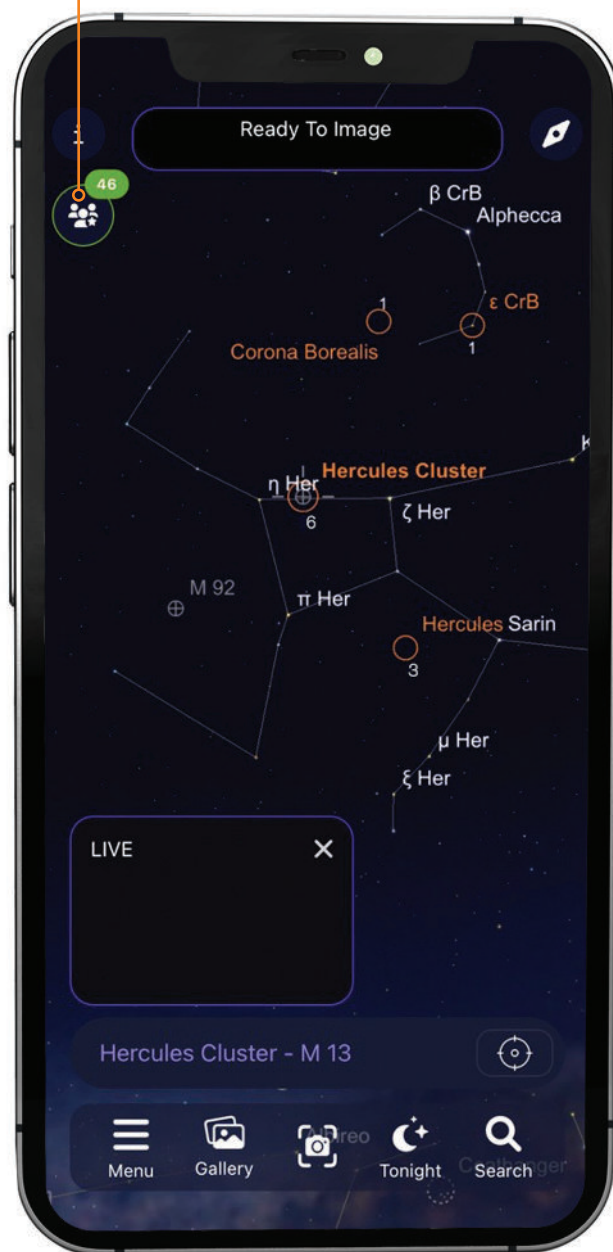


Fig. 22: Dopo aver inserito OneSky, premere l'icona OneSky per ulteriori opzioni.

9. Uso di Origin per l'osservazione terrestre

Naturalmente, Origin offre immagini abbaglianti di oggetti nel cielo notturno. Ma si sapeva che può anche catturare immagini di oggetti terrestri (sulla terra)? Durante il giorno, è possibile utilizzare Origin come un telescopio per osservare panorami, animali selvatici o oggetti lontani. Di notte, Origin fornisce prestazioni "simili a una visione notturna" fornendo una grande quantità di luce al suo sensore sensibile in una frazione di secondo. Ci si potrà guardare intorno nella quasi oscurità e vedere le cose in modo chiaro.

Per utilizzare Origin per la visualizzazione terrestre, non è necessario iniziarlo. Infatti Origin non può inicializzarsi durante il giorno poiché ha bisogno di poter vedere le stelle per orientarsi. Per accedere alla modalità terrestre, accendere Origin e connettersi ad esso con l'app. Quindi premere "Annulla inicializzazione". (Altrimenti, Origin fallirà comunque l'inicializzazione.)

Modalità SnapShot

Per i target terrestri, si utilizzerà Origin in modalità SnapShot. L'impilamento delle immagini è disattivato e quando si preme il pulsante "Avvia imaging", Origin catturerà una singola immagine e la invierà al rullino fotografico. La modalità SnapShot è anche il modo migliore per catturare immagini della Luna e dei pianeti.

Per avviare la modalità SnapShot, andare alla Vista Fotocamera, premere la "freccia su" per accedere ai controlli manuali della fotocamera, quindi premere l'icona "SnapShot" visualizzata. (fare riferimento alla Fig. 11) Questo rivelerà il cursore della modalità SnapShot. Toccare il cursore per accenderlo. Si nota che vengono visualizzati i controlli di rotazione manuali del telescopio e nella Barra di stato è indicato "Modalità SnapShot" (Fig. 23).

Utilizzare i controlli di rotazione manuali per spostare Origin finché non viene puntato verso il target desiderato. I controlli di rotazione spostano l'Origin nella direzione indicata dalle frecce. La freccia su sposta Origin verso l'alto, la freccia giù sposta Origin verso il basso, la freccia destra sposta Origin a destra e la freccia sinistra sposta Origin a sinistra.

Quando tieni il dispositivo in modalità panorama (cioè in orizzontale), le frecce corrisponderanno alla direzione apparente dell'immagine che si vede. Quando si tiene il dispositivo in modalità ritratto (cioè in verticale), il campo visivo appare ruotato di 90° in senso orario, quindi le frecce di direzione non corrispondono alla direzione del movimento apparente dell'immagine. Per questo motivo, consigliamo di utilizzare il tuo dispositivo in modalità orizzontale durante l'imaging terrestre.



Fig. 23: In modalità SnapShot, si avrà accesso ai controlli di rotazione manuali del telescopio nella Vista Fotocamera. Funzionano meglio con il proprio dispositivo in modalità orizzontale.

Per mettere a fuoco durante il giorno, toccare il pulsante Messa a fuoco nei controlli manuali della fotocamera. Da qui è possibile eseguire la messa a fuoco automatica o manuale. Per la messa a fuoco automatica, basta premere AutoFocus. Origin può impiegare 30 secondi o più per percorrere il suo campo di messa a fuoco e trovare la messa a fuoco migliore. Se si utilizzano le regolazioni manuali della messa a fuoco, si vedrà la posizione corrente del focalizzatore nella casella al centro:

- -1000 giri del focalizzatore = un giro completo in senso antiorario
- -100 giri del focalizzatore = 1/10 di giro in senso antiorario
- +100 giri del focalizzatore = 1/10 di giro in senso orario
- +1000 giri del focalizzatore = un giro completo in senso orario

Durante il giorno, in genere è possibile utilizzare le impostazioni automatiche della fotocamera in modalità SnapShot. Se si stanno scattando immagini terrestri di notte con bassi livelli di illuminazione, utilizzare le impostazioni manuali della fotocamera per evitare che le immagini sembrino troppo fioche. Si dovrebbero anche utilizzare le impostazioni manuali della fotocamera quando si cattura la Luna e i pianeti come Giove e Saturno.

È facile regolare manualmente le impostazioni della fotocamera in modalità SnapShot, poiché l'immagine Live View che si vede sullo schermo rifletterà l'ISO e le esposizioni impostate manualmente. Premere la freccia Su al di sopra del pulsante "Avvia imaging" e premere il pulsante Auto per passare alle impostazioni manuali della fotocamera. Quindi, è possibile utilizzare i pulsanti ISO ed Esposizione per modificare manualmente ISO ed Esposizione. Una volta che l'immagine appare bene sullo schermo, premere il pulsante "Avvia imaging" per acquisire un'istantanea e salvarla nella galleria e nel rullino fotografico.

Se si impostano tempi di esposizione manuali durante il giorno, si dovrà utilizzare esposizioni molto inferiori a un secondo per evitare che il sensore si saturi (ovvero, lo schermo appaia tutto bianco). Toccare l'unità di tempo nelle impostazioni manuali di esposizione per modificarla.

NOTA: Quando si utilizza Origin durante il giorno, non puntarlo mai verso il Sole né orientarlo di fronte al Sole. Ciò potrebbe danneggiare il suo sensore. L'imaging solare richiede un filtro solare a piena apertura (attualmente non disponibile presso Celestron).

10. Utenti multipli

Con un telescopio tradizionale, solo una persona alla volta può guardare attraverso l'oculare. Con Origin, ci sono diversi modi per far osservare più persone contemporaneamente.

Il modo più semplice e veloce è avere altri che osservano il dispositivo con te. Consigliamo vivamente di utilizzare un tablet per questa applicazione per fornire uno schermo di osservazione più grande.

Una variante è quella di "proiettare" l'immagine dal proprio dispositivo su una TV a grande schermo. Ciò richiede apparecchiature esterne aggiuntive, a seconda del dispositivo:

- Per i dispositivi iOS, si avrà bisogno di una smart TV compatibile con AirPlay o di un dispositivo esterno, come AppleTV o dispositivi Roku 4K specifici.
- Per i dispositivi Android, si avrà bisogno di una smart TV o di un dispositivo esterno compatibile con Google Chromecast, come Chromecast, Fire TV o Roku.

In alternativa, più persone possono osservare contemporaneamente le immagini di Origin sui propri dispositivi. Per fare ciò, ogni utente dovrà scaricare l'app Origin. Quindi, tutti possono connettersi a Origin e visualizzare l'immagine dalla Vista Fotocamera. Ogni persona può salvare l'immagine finale sul proprio dispositivo! Chiunque sia connesso all'app può controllare Origin, quindi ci si dovrà coordinare con i propri amici e familiari. Origin funziona meglio con un utente che controlla il telescopio mentre gli altri guardano dalla Vista Fotocamera.

Si potrebbe ricevere un messaggio di avviso di larghezza di banda ridotta se troppe persone si connettono a Origin contemporaneamente. Per migliorare le prestazioni, consigliamo di attivare "Raccogliere le immagini in tempo reale" in Menu>Impostazioni>Avanzate. Ciò combina i pixel in modo che agiscano come un singolo pixel più grande. Ciò riduce la risoluzione dell'immagine, ma l'effetto non dovrebbe essere evidente durante la visualizzazione su un dispositivo. Il binning non influisce sulla risoluzione del master impilato finale che viene scaricato dopo aver premuto "Termina imaging", ma solo sulle immagini "in tempo reale" visualizzate durante l'imaging nella Vista Fotocamera. La modalità Network Connect generalmente fornisce una larghezza di banda maggiore rispetto alla modalità Direct Connect, ma dipende dalla qualità del router della rete domestica. Se è possibile utilizzare la modalità Network Connect con più utenti, consigliamo di provarla prima.

11. Altre Opzioni Menu

In questa sezione esamineremo tutte le opzioni sotto l'icona del menu nella Vista Planetario.

Visione notturna

- Questa operazione farà diventare rosso lo schermo per preservare la visione notturna.

OneSky

- Fare riferimento alla Sezione 8 di questo manuale.

Programmi di imaging

- Qui è possibile scaricare le immagini dai Programmi di imaging di stasera eseguiti in precedenza. Fare riferimento alla Sezione 7 di questo manuale per maggiori dettagli.

Il Programma di stasera

- Questa è l'interfaccia principale per l'esecuzione dell'imaging pianificato. Fare riferimento alla Sezione 7 di questo manuale per maggiori dettagli.

Mostra controlli telescopio

- Selezionando questa opzione vengono visualizzati i controlli di rotazione manuali del telescopio nella Vista Planetario. È possibile utilizzare i pulsanti di direzione su/giù/sinistra/destra per spostare Origin manualmente o modificare la velocità di rotazione toccando il pulsante della velocità (Fig. 24).

- Selezionando questa opzione è inoltre possibile inserire manualmente le coordinate. Toccare l'icona delle "due caselle" che appare proprio sotto l'icona Bussola e apparirà l'interfaccia di immissione delle coordinate (Fig. 25). Immettere le coordinate AR e Dec, quindi premere "Vai a" per ruotare l'Origin sulle coordinate desiderate.

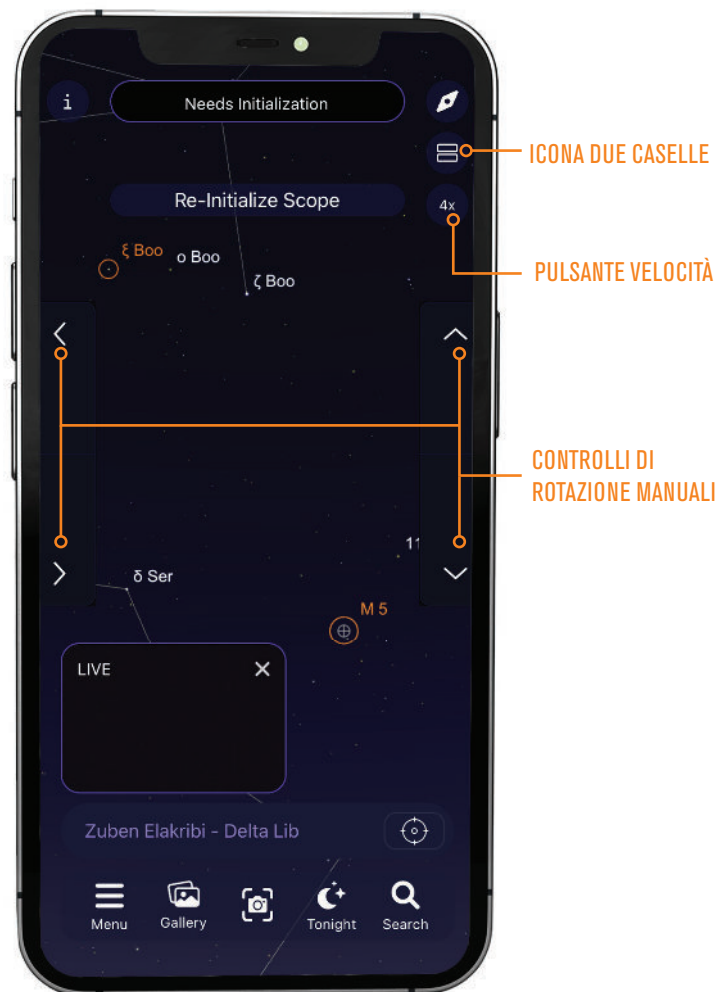


FIG. 24: Mostra controlli telescopio offre controlli di rotazione manuali nella Vista Planetario. Utilizzare il pulsante Velocità per modificare la velocità di rotazione.

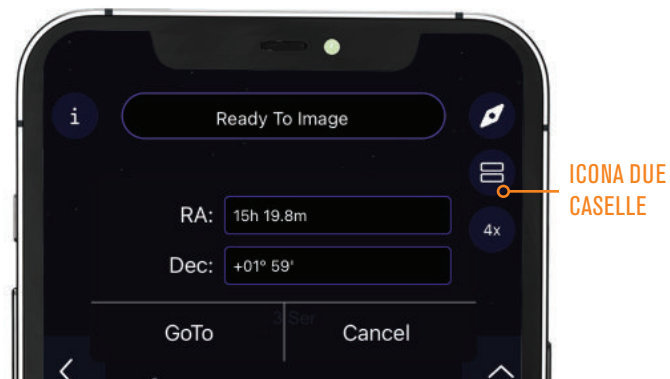


FIG. 25: Quando è selezionato Mostra controlli telescopio, premendo l'icona delle due caselle si accede all'interfaccia delle coordinate manuali.

Telescopio recente

- Selezionando questa opzione si ricentra la Vista Planetario sulla posizione a cui punta attualmente Origin.

Impostazioni

- Toccando qui viene visualizzata la pagina Impostazioni, che presenta opzioni aggiuntive:

- **Impostazioni Wi-Fi** – Gestisci e visualizza i dettagli della connessione Wi-Fi di Origin (Fig. 26).

- **Stato della rete** – Visualizza il nome della rete e l'indirizzo IP per la connessione WiFi corrente.

- **Avvio rapido configurazione rete** - Esegue la guida di "Avvio rapido" per configurare la connessione WiFi.

- **Utilizzare punto di accesso da 5 GHz** – Questa opzione è attiva per impostazione predefinita. Generalmente raccomandiamo l'uso di Origin in 5GHz. Se desideri passare al funzionamento a 2,4 GHz, disattiva questo interruttore. Potrebbe essere necessario utilizzare il funzionamento a 2,4 GHz con alcuni router meno recenti in modalità Network Connect. In questo caso, Origin passerà automaticamente a 2,4 GHz.

- **Forza connessione diretta** – Se sei connesso a Origin tramite la rete domestica e desideri ripristinare la modalità Connessione diretta, attiva il dispositivo di scorrimento Forza connessione diretta.

- **Imposta password WiFi Direct Connect** – Qui è possibile modificare la password per la rete WiFi Direct Connect di Origin da quella predefinita 12345555. **NOTA:** Si avrà bisogno di questa password solo se provi a connetterti al WiFi di Origin al di fuori dell'app (ad esempio, dalla pagina WiFi del tuo dispositivo. Non avrai bisogno della password se ti connetti dall'interno dell'app.

- **Riavvia Telescopio WiFi** – Riavvia la connessione WiFi di Origin. Durante il riavvio del WiFi, non potrai connetterti a Origin.

- **Reti WiFi configurate** – Selezionando questa opzione vengono visualizzate le reti WiFi esterne precedentemente configurate per funzionare con Origin.

- **Reti WiFi visibili al telescopio** – Selezionando questa opzione vengono visualizzate tutte le reti WiFi esterne attualmente visibili a Origin. Tocca una delle reti visibili per iniziare a configurare quella rete per connettersi a Origin in modalità Network Connect.

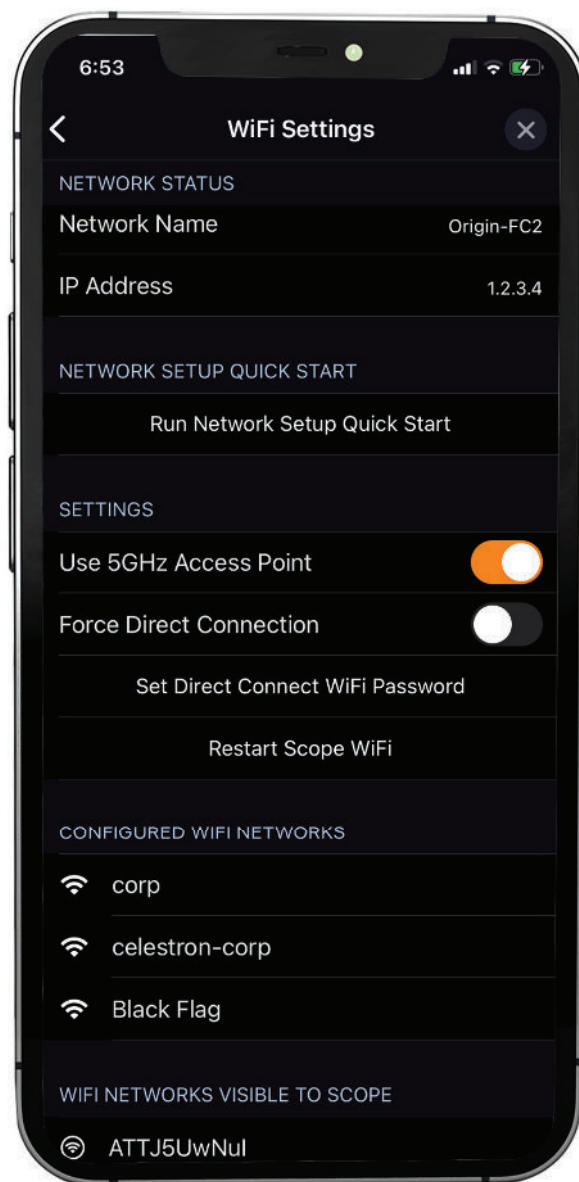


FIG. 26: Gestire e visualizzare la connessione WiFi di Origin dalla pagina Menu>Impostazioni> Impostazioni WiFi.

Versione e Aggiornamenti

- Fare riferimento alla Sezione 14 di questo manuale.

Avanzate

- Fare riferimento alla Sezione 13 di questo manuale.

Gestisci file remoti

- Fare riferimento alla Sezione 12 di questo manuale.

Informazioni account

- Qui è possibile impostare il nome visualizzato da visualizzare quando è abilitata la personalizzazione del "Nome" sulle immagini condivise.

Privacy

- Visualizza la politica sulla privacy di Origin. Puoi disattivare la condivisione delle informazioni di osservazione con OneSky qui.

Ripristina le impostazioni predefinite

- Toccando qui si ripristinano tutte le opzioni di visualizzazione alle impostazioni predefinite dell'app.

Opzioni di visualizzazione

- Questa sezione fornisce ampie opzioni di personalizzazione per la Vista Planetario.

Notifiche

- Questa sezione ti consente di ricevere o disattivare le notifiche di Origin sui prossimi eventi astronomici.

Conservazione

- Le immagini acquisite con Origin vengono archiviate sul tuo dispositivo come quelle acquisite con la fotocamera integrata del dispositivo. Tuttavia, sui nostri server viene eseguito anche il backup di alcuni metadati delle immagini (in modo anonimo). Se scegli di utilizzare questa opzione di archiviazione, i metadati sui nostri server possono aiutarci a recuperare le tue immagini in caso di smarrimento o furto del tuo dispositivo. Questo spazio di conservazione è gratuito, ma puoi disattivarlo in questa schermata se non desideri utilizzarlo.

Ora e Posizione

Data e ora – Visualizza la data e l'ora correnti dell'app Origin. Dovrebbe corrispondere alla data e all'ora sul proprio dispositivo.

Posizione – Visualizza i dati sulla posizione corrente dell'app Origin. Dovrebbe corrispondere alla tua attuale posizione di osservazione. Se la posizione che vedi qui non è corretta, utilizza le opzioni nella parte inferiore dello schermo per reimpostarla.

12. Accesso ai file raw per l'elaborazione manuale delle immagini

Man mano che si usa Origin e si impara a conoscere l'imaging astronomico, si potrebbe provare a elaborare manualmente le proprie immagini raw invece di utilizzare l'elaborazione delle immagini AI di Origin. Mentre alcuni trovano l'elaborazione delle immagini impegnativa e noiosa, altri si divertono a utilizzare le proprie capacità creative e tecniche per creare un'immagine finale che possono considerare propria.

Per impostazione predefinita, Origin non salva i file immagine raw per evitare di riempire la memoria di Origin se non prevedi di elaborare manualmente le tue immagini. Se desideri salvare i file di immagine raw per l'elaborazione manuale, devi prima abilitare "Salva immagini RAW" in Menu>Impostazioni>Avanzate. I file di immagine grezza vengono salvati in FITS, il formato preferito per l'elaborazione delle immagini astronomiche.

Per ottenere le immagini raw, inserire una chiavetta USB in una delle porte USB nella cella posteriore di Origin (Fig. 27). Gli unici file system attualmente supportati per il trasferimento file sono exFAT e FAT32. Se colleghi una pen drive con un altro file system, come NTFS (il file system di Windows) o HFS+ (il file system del Mac), il trasferimento del file non funzionerà.



FIG. 27: Inserisci una chiavetta USB nella porta USB sul tubo di Origin per trasferire i file di immagine grezza.

L'app dispone di un File Manager integrato (Fig. 28) per aiutare ad accedere ai file di immagini raw di Origin. È possibile trovarlo in Menu>Impostazioni>Gestisci file remoti. Quando accedi al File Manager, vedrai due opzioni autoesplicative:

Copia tutto su USB : copia tutti i file di immagini RAW presenti nella memoria interna di Origin sulla pen drive.

Elimina tutte le directory delle immagini : elimina tutti i file di immagini non elaborati su Origin.

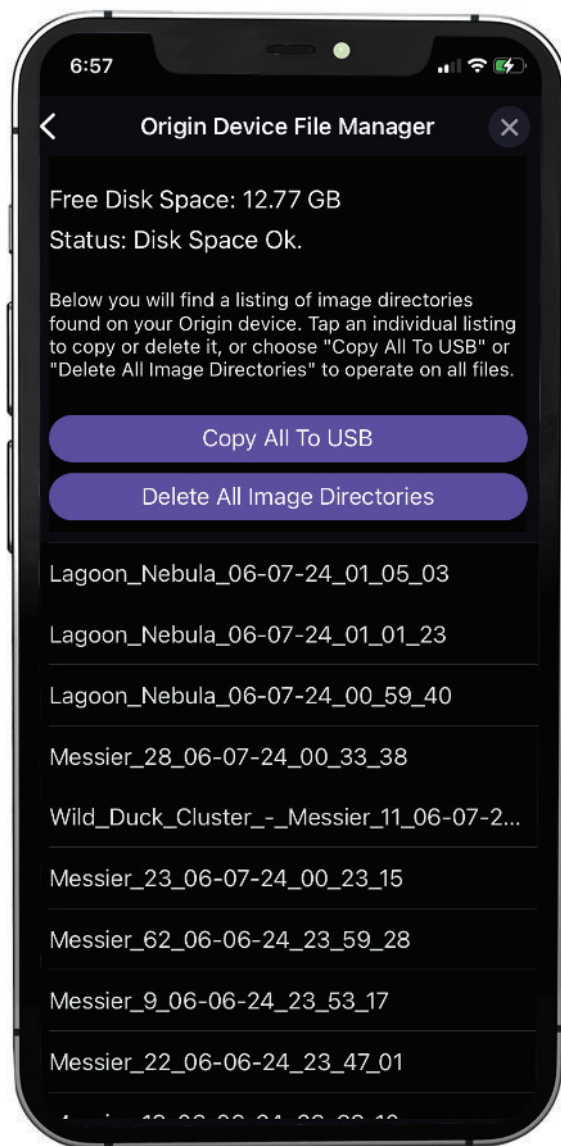


FIG. 28: Accedi alle cartelle delle immagini raw di Origin dal File Manager.

Sotto queste due opzioni, vedrai un elenco di cartelle denominate per gli oggetti che hai ripreso con Origin. Il nome di ciascuna cartella inizia con il nome dell'oggetto e poi con la data dell'immagine, quindi dovrebbe essere facile trovare la cartella che stai cercando. Toccare una cartella e si vedranno le opzioni aggiuntive:

Elimina directory immagini - elimina la cartella selezionata da Origin.

Scarica master impilato - Scarica il master impilato finale e lo salva nella Galleria immagini dell'app e nel rullino fotografico del proprio dispositivo.

Copia cartella su USB - Copia il master finale non elaborato (ovvero calibrato e impilato ma non post-elaborato), i file immagine raw e una copia dei fotogrammi piatti, scuri e distorti Origin utilizzati durante l'acquisizione dell'immagine sulla tua chiavetta USB. Questa opzione funziona solo se "Salva immagini raw" è stato abilitato durante l'imaging. Se non è stato abilitato, viene salvato solo il master finale non elaborato. Puoi sempre ottenere un master finale non elaborato utilizzando questo comando.

Se si è abilitati l'opzione "Salva immagini Raw" in Menu>Impostazioni>Avanzate, arriverà il momento in cui ti avvicinerai al riempimento della memoria interna di Origin (50+ GB). Quando ciò accade, Origin ti avviserà con un messaggio di avviso e un'icona di avviso nell'angolo in alto a sinistra.

A questo punto, trasferisci tutti i file che desideri conservare su una pen drive, quindi elimina almeno alcune cartelle. Il metodo più veloce consiste nell'utilizzare "Copia tutto su USB" per salvare tutte le cartelle delle immagini raw su una pen drive e quindi utilizzare "Elimina tutte le directory delle immagini" per cancellare la memoria interna. Se non presti attenzione all'avviso e non riempi la memoria di Origin, potresti riscontrare grossi problemi di funzionalità. È importante rimuovere le cartelle non appena vedi la notifica.

13. Altre funzionalità avanzate

In questa sezione esamineremo alcune delle funzionalità più avanzate di Origin. È possibile trovare queste funzionalità in Menu>Impostazioni>Avanzate. Non dovrebbe essere necessario modificare nessuna di queste opzioni per l'uso quotidiano e di base.

Montatura

Limite di rotazione in altitudine

Questa opzione consente di impostare un limite di altitudine minimo sul raggio di rotazione di Origin. Se gli ostacoli locali bloccano il proprio orizzonte, è possibile abilitare i limiti di rotazione per garantire che Origin non ruoti verso un oggetto dietro un'ostruzione. Si riceverà un messaggio di avviso se si seleziona un oggetto al di sotto del limite di rotazione in altitudine. Il Limite di rotazione in altitudine influisce anche sugli oggetti evidenziati visualizzati nella Vista Planetario e sugli orari di inizio automatico per gli oggetti nel Programma di imaging di stasera. Tenerlo presente quando si imposta il Limite di rotazione in altitudine.

Reinizia ora il telescopio

La selezione di questa opzione forza la reinizializzazione di Origin.

Illuminazione

Questo cursore ti consente di regolare la luminosità delle luci integrate di Origin dal 100% (massima luminosità) allo 0% (spente). È possibile regolare:

- L'anello LED sulla cella posteriore di Origin
- I LED sul braccio della forcella di Origin, inclusa la spia dell'icona della batteria e la luce vassoio (ovvero, la luce che illumina l'area di frizione dell'asse azimutale).

Ventole

Questa opzione consente di accendere o spegnere la ventola di Origin e la ventola della CPU. Consigliamo di lasciare sempre accese le ventole. Origin utilizza ventole a bassa vibrazione che non influiscono sull'imaging durante l'uso.

AutoFocus

Selezionando questa opzione vengono visualizzate le impostazioni per la messa a fuoco automatica.

Cambiamento di temperatura

Attivare questa opzione per forzare Origin a rimettere a fuoco dopo aver rilevato cambiamenti nella temperatura ambiente tramite il suo sensore ambientale. Utilizzare il cursore "Cambia dopo" per impostare il grado di cambiamento della temperatura che avvia la rimessa a fuoco.

Dopo Vai a qualsiasi oggetto

Attivare questa opzione per forzare Origin a rimettere a fuoco dopo aver ruotato su un oggetto.

Riscaldatore anticondensa

Il riscaldatore anticondensa impedisce la formazione di condensa sulla parte esterna della lente correttiva Schmidt. È possibile scegliere tra il funzionamento automatico o manuale.

Funzionamento automatico

In questa modalità è possibile regolare l'"aggressività" del riscaldatore anticondensa da 1 (il più basso) a 10 (il più alto), dove 5 è il valore predefinito. Ciò indica quanto è attivo il controller anticondensa smart nel prevenire la formazione di condensa. Un'impostazione di aggressione più elevata utilizzerà più energia ma fornirà il massimo livello di prevenzione della condensa durante le mutevoli condizioni ambientali. Utilizzare un'impostazione di aggressione inferiore per siti di osservazione più caldi, più asciutti o più ventosi. Al contrario, utilizzare un'impostazione di aggressività più elevata per siti di osservazione più freddi e umidi.

Funzionamento manuale

In questa modalità, si imposta la potenza del riscaldatore anticondensa dallo 0 al 100%, rinunciando alla prevenzione anticondensa "intelligente" tramite il sensore ambientale. Regolare il livello di potenza verso l'alto per evitare la formazione di condensa in condizioni più fresche e umide.

Ricalibrare il sensore ambientale

Tocca "Ricalibra sensore ambientale" in Ambiente. Questo riscalda il sensore per far evaporare l'eventuale umidità accumulata, il che aiuta a fornire letture del sensore più accurate. Il sensore impiega circa 10 minuti per riscaldarsi e raffreddarsi. Si consiglia di ricalibrare periodicamente il sensore ambientale, soprattutto se Origin non è stato utilizzato per un po' ed è stato conservato in condizioni umide. Ciò contribuirà a massimizzare l'efficienza energetica del riscaldatore anticondensa.

Fotocamera e imaging

Mostra immagini dal vivo in cielo

Attivandolo verrà visualizzato il campo visivo che si sta attualmente visualizzando nella Vista Planetario invece dell'immagine predefinita.

Post-processo dell'intelligenza artificiale

L'attivazione di questa opzione attiva e disattiva l'elaborazione delle immagini AI. Per la maggior parte dei casi d'uso, lascio attivo. Se disattivi Post-processo IA, Origin non elaborerà le immagini visualizzate all'interno dell'app. Le immagini appariranno generalmente scure e prive di dettagli perché non sono elaborate.

Salva immagini raw

Attivando questa opzione, le immagini raw vengono salvate su Origin in modo da potervi accedere in seguito. Fare riferimento alla Sezione 12 di questo manuale per maggiori informazioni. Questa opzione è disattivata per impostazione predefinita per non riempire inutilmente la memoria interna di Origin se non prevedi di accedere ai file di immagine raw in un secondo momento.

Riproduzione impilamento immagini

L'attivazione di questa opzione crea un breve video delle esposizioni secondarie impilate per un oggetto ripreso. Se è stata abilitata questa funzione, si vedrà un'icona di riproduzione nella parte inferiore dell'immagine nella vista Galleria dopo aver premuto Termina imaging. Premere l'icona di riproduzione per riprodurre il video.

La riproduzione funziona solo per l'ultimo oggetto ripreso. È possibile condividere il video per salvarlo altrove. Altrimenti, Origin sovrascriverà il video di replay per il prossimo oggetto che immagini. La riproduzione impilata delle immagini non è disponibile per le immagini ottenute dall'imaging pianificato.

Ritaglia immagini automaticamente

Questa funzione ritaglia automaticamente i bordi dell'immagine che sono interessati dalla rotazione di campo della montatura altazimutale prima di visualizzare l'immagine. Ritaglia automaticamente immagini è abilitato di default. Se scegli di disattivarlo, scoprirai che la post-elaborazione IA gestisce molti artefatti di rotazione di campo piuttosto bene.

Controlli di elaborazione delle immagini AI

Qui è possibile abilitare o disabilitare diverse parti dell'elaborazione delle immagini AI di Origin.

- **Deconvoluzione AI** – Questa opzione applica la deconvoluzione solo al master finale impilato, non alle immagini “dal vivo” nella Vista Fotocamera. Si scoprirà che la Deconvoluzione AI migliora l'aspetto delle stelle e aiuta a rivelare i dettagli più fini degli oggetti.
- **Rimozione gradiente AI** – Questa opzione rimuove i gradienti nel campo visivo.
- **Ridurre rumore immagini live** – Questa opzione applica la riduzione di rumore a tutte le immagini mentre vengono impilate.
- **Ridurre rumore immagine finale** – Questa opzione applica la riduzione rumore solo al master impilato finale.
- **Riduzione rumore** – Qui è possibile scegliere tra riduzione rumore bassa, media o alta. Il mezzo è selezionato per impostazione predefinita.

Flat frame

Qui è possibile acquisire un nuovo flat frame per la calibrazione dell'immagine Origin premendo “Riacquisisci flat frame”. Ciò richiede un pannello EL opzionale di terze parti. I flat frame garantiscono un'illuminazione uniforme su tutto il sensore. Il flat frame di fabbrica è stato acquisito con la fotocamera nell'orientamento mostrato nella Fig. 29.

- Una nota importante sulla rotazione della fotocamera: ISe ruoti la fotocamera, per ottenere i migliori risultati dovrai acquisire un nuovo flat frame, che richiede un pannello EL opzionale di terze parti. Ecco perché non raccomandiamo di ruotare la fotocamera.



FIG. 29: Il flat frame acquisito in fabbrica e precaricato su Origin è stato catturato con la fotocamera nell'orientamento mostrato. Se ruoti la fotocamera da questo orientamento, dovrai produrre un nuovo flat frame.

- Per ruotare la fotocamera, allentare l'anello di bloccaggio dietro la fotocamera (Fig. 30), ruotare la fotocamera nell'orientamento desiderato e serrare nuovamente l'anello di bloccaggio.

ANELLO DI BLOCCO DELLA FOTOCAMERA



FIG. 30: Se desideri ruotare l'orientamento della fotocamera, allenta prima l'anello di blocco della fotocamera.

Dark frame

Qui puoi acquisire nuovi dark frame per Origin. In genere non sarà necessario acquisire nuovi dark frame; puoi utilizzare quelli catturati in fabbrica. Per acquisire un nuovo dark frame, posiziona prima il copriobiettivo su Origin. Impostare l'ISO del dark frame e l'esposizione del dark frame in modo che corrispondano a ciò che utilizzerai per l'imaging (solitamente ISO 200 Exp 10s), quindi premi "Riacquisisci dark frame".

Log

Qui è dove puoi scaricare i log per scopi di risoluzione dei problemi.

Canale software principale

Qui è possibile cambiare il canale che riceve gli aggiornamenti software principale. Questo è impostato su "stabile" per impostazione predefinita. Non consigliamo di passare a "beta" a meno che non sia stato chiesto di farlo dall'assistenza tecnica Celestron. Il software principale beta è sempre in fase di sviluppo e probabilmente causerà problemi imprevisti. Per ulteriori informazioni sull'aggiornamento del software, fare riferimento alla Sezione 14.

14. Aggiornamento del software

Esistono due tipi di aggiornamenti software per Origin: aggiornamenti dell'app e aggiornamenti al computer interno di Origin (aggiornamenti "core"). Gli aggiornamenti delle app vengono gestiti automaticamente tramite Apple App Store (iOS) e Google Play (Android). Aggiornali come faresti con qualsiasi altra app sul tuo smartphone o tablet.

È necessario connettersi in modalità Network Connect per aggiornare il core di Origin. Se è disponibile un aggiornamento principale quando il tuo dispositivo ha una connessione Internet, riceverai un messaggio che indica che è disponibile un nuovo aggiornamento. Gli aggiornamenti principali vengono gestiti tramite l'app in Menu>Impostazioni>Versione e aggiornamenti. Connettiti a Origin in modalità Network Connect e seleziona "Scarica e installa". L'app scaricherà l'aggiornamento principale e lo installerà in Origin.

In alcuni casi, potrebbe essere necessario spegnere e riaccendere Origin dopo un aggiornamento principale se l'app non si riconnette automaticamente.

15. Trasporto e conservazione

Trasporto

Trasportare Origin da un luogo all'altro è semplice. Se stai portando Origin solo a breve distanza all'esterno, ad esempio dal tuo garage al cortile, potresti essere in grado di trasportare l'intera configurazione assemblata. Pesa circa 19 kg. È possibile utilizzare le maniglie sul braccio della forcella e sulla montatura per sollevare Origin (Fig. 31).



FIG. 31: Utilizzare le maniglie sul braccio della forcella e montare per sollevare Origin.

Se il dispositivo assemblato è troppo pesante o se è necessario spostarlo da qualche parte più lontano, ti consigliamo di smontare Origin nei suoi tre componenti: tubo ottico, montatura e treppiede. Ogni componente pesa tra 4,5 e 7,7 kg, quindi dovrebbero essere facili da trasportare per la maggior parte delle persone. Fare riferimento alla Guida di configurazione rapida fornita con Origin per i dettagli sullo smontaggio e sul riassetto.

Se hai bisogno di trasportare Origin in auto verso un luogo di osservazione, dovresti scomporre il sistema nei suoi tre componenti. Raccomandiamo vivamente la borsa imbottita opzionale per Origin (Fig. 32) per il gruppo del tubo ottico,

poiché è il componente che si dovrebbe proteggere maggiormente dagli urti. Offriamo anche borse imbottite opzionali per il treppiede e la montatura. Posiziona tutti i componenti nella tua auto in modo che non possano spostarsi o scontrarsi tra loro durante la guida.



FIG. 32: Borsa imbottita per telescopio per Celestron Origin

Se mai avessi bisogno di spedire Origin in un'altra località:

- Utilizzare l'imballaggio originale.
- Fissare il cassetto del filtro con nastro adesivo per evitare che si stacchi dai magneti se la scatola subisce un impatto significativo.
- Utilizzare il pezzo di schiuma anteriore che si inserisce nel paraluce e copre la fotocamera per proteggere la fotocamera e il correttore Schmidt da forti impatti.

Salvataggio

Conserva Origin al chiuso in un luogo asciutto. Un garage è l'ideale; manterrà il sistema vicino alla temperatura ambiente esterna, quindi l'ottica non impiegherà molto tempo ad acclimatarsi. Conservare il coperchio antipolvere sulla parte anteriore di Origin quando non in uso per evitare che polvere e particelle si accumulino sull'ottica.

Se il telescopio è bagnato di rugiada, asciugare l'esterno del tubo del telescopio, della montatura e del treppiede con un asciugamano prima di riporlo. Sebbene una piccola quantità di acqua all'esterno non danneggi il telescopio, conservarlo bagnato a lungo termine potrebbe causare corrosione e danni causati dall'acqua. Se la superficie esterna della lente correttiva Schmidt presenta umidità, attendere che si asciughi/evapori prima di installare il coperchio antipolvere.

16. Cura e manutenzione

Pulizia dell'ottica

Polvere, detriti e impronte digitali sull'ottica solitamente hanno scarso effetto sulle immagini acquisite con Origin. Tuttavia, se la superficie esterna della lente correttiva Schmidt diventa eccessivamente sporca, è necessario pulirla. Rimuovere la polvere con una pompetta o una spazzola per la pulizia ottica. Quindi, utilizzare una soluzione detergente ottica e un panno per la pulizia delle lenti per rimuovere eventuali detriti o macchie rimanenti. Applicare la soluzione al tessuto e quindi applicare il tessuto alla lente. Utilizzare colpi a bassa pressione; non strofinare in modo circolare. Quando si pulisce il correttore, i tratti dovrebbero andare dal centro verso il bordo esterno. Utilizzare un nuovo fazzoletto per ogni passata in modo da non spargere oli o detriti. Conserva il coperchio antipolvere su Origin quando non è in uso per ridurre al minimo la necessità di pulizia.

Solo il reparto riparazioni Celestron dovrebbe pulire le superfici ottiche interne di Origin. Se il proprio Origin necessita di pulizia interna, chiama Celestron per un numero di autorizzazione alla restituzione e un preventivo.

Allineamento ottico

Le ottiche di Origin sono allineate in fabbrica e normalmente non necessitano di regolazioni. Tuttavia, se necessario, è possibile regolare l'inclinazione del gruppo lenti per collimare il sistema ottico. Per fare ciò, avrai bisogno di una chiave esagonale da 2 mm. Se ne hai due, renderà le cose più facili. Lo specchio primario e il correttore sono allineati in modo permanente in fabbrica e non possono essere regolati.

Per regolare l'inclinazione del gruppo lenti:

1. Accendere Origin e lasciarlo inizializzare sul cielo notturno come al solito.
2. Puntare l'Origin su una stella luminosa. Assicurati che la stella sia centrata nel campo visivo.
3. Utilizzare i controlli di messa a fuoco manuale per sfocare la stella di circa 500-1000 conteggi.
4. Ispezionare il modello di diffrazione della stella sfocata. Quando collimato, il motivo dovrebbe apparire come una ciambella concentrica. Se il motivo è concentrico, non è necessaria alcuna regolazione. Se il "buco della ciambella" non è centrato all'interno del disegno, sono necessarie alcune regolazioni (Fig. 33).

5. Sono presenti due serie di tre viti di collimazione. Le viti di fissaggio agiscono come viti di spinta, mentre le viti a testa tonda agiscono come viti di trazione (Fig. 34). I set di viti funzionano insieme come regolazione dell'inclinazione push-pull. Utilizzando le chiavi esagonali, regolare la collimazione allentando leggermente due delle viti di spinta e stringendo la vite di trazione situata tra di loro. In alternativa, è possibile allentare due delle viti di trazione e stringere una delle viti di spinta tra di loro per inclinare il gruppo di lenti nella direzione opposta. Allentare sempre prima due delle viti di spinta o di trazione, quindi serrare la vite tra di loro. **SUGGERIMENTO:** Se il motivo a stella sfocato è sottile su un lato, regolare le viti di collimazione in modo che la stella si sposti verso il lato sottile.

6. Dopo la regolazione, ricentrare la stella nel campo visivo e ispezionare nuovamente il modello di diffrazione della stella sfocata.

7. Continuare la regolazione fino a quando l'immagine della stella sfocata diventa concentrica, come mostrato nella Fig. 33.

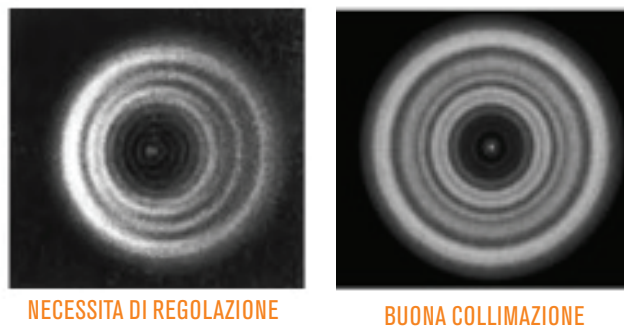
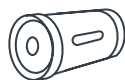


FIG. 33: Se l'ottica necessita di allineamento, il "buco" non sarà centrato nell'immagine della stella sfocata.



FIG. 34: Regolare l'inclinazione del gruppo lenti (e della fotocamera) con le viti di collimazione.

17. Specifiche



OTTICA

PROGETTAZIONE OTTICA	Astrografo Rowe-Ackermann Schmidt (RASA)
APERTURA	152 mm
LUNGHEZZA FOCALE	335 mm
RAPPORTO FOCALE EFFETTIVO	f/2,2
RIVESTIMENTI OTTICI	Rivestimenti StarBright XLT ovunque
CASSETTO FILTRO	Integrato, accetta filtri astronomici da 31,8 mm o 50,8 mm.



SENSORE DI IMMAGINI

SENSORE DI IMMAGINE CMOS	Sony IMX178LQJ, a colori, retroilluminato
DIMENSIONI DEL SENSORE	Diagonale 8,92 mm
DIMENSIONE PIXEL	2,4µm x 2,4µm
NUMERO DI PIXEL EFFETTIVI	6,44 milioni (3096x2080)
CAMPO VISIVO	1,27°x0,85°



ELETTRONICA INTEGRATA

COMPUTER DI BORDO	Raspberry Pi 4 modello B
MONTATURA	Montatura altazimutale GoTo computerizzata
PREVENZIONE ANTICONDENSA	Elemento riscaldante completamente automatizzato integrato nella lente anteriore, paralucente/paralucente rimovibile
MOTORE DI MESSA A FUOCO	Messa a fuoco automatica o controllo manuale
VENTOLE DI RAFFREDDAMENTO	Una (1) ventola per l'ottica, una (1) ventola per l'elettronica, entrambe aspirano l'aria attraverso le prese d'aria con rete metallica
ANELLO DI STATO LED	Indica lo stato "a colpo d'occhio"



PORTE

USB-A	Due (2) sul tubo ottico per accedere ai file immagine raw per l'elaborazione esterna, uno (1) sul supporto solo per la ricarica del dispositivo mobile
ETHERNET	Una (1) sul tubo ottico
PORTE AUSILIARIE	Due (2) sul tubo ottico, quattro (4) sulla montatura



ENERGIA

BATTERIA	LiFePO4 integrato, 97,9 Wh, capace di oltre 6 ore di utilizzo
INGRESSO ALIMENTAZIONE	Adattatore da 12 V CC per caricare la batteria interna o funzionare con alimentazione CA esterna



INTERFACCIA UTENTE

CELESTRON ORIGIN FORNITO DALL'APP SKYSAFARI TM	Funziona su smartphone e tablet iOS o Android compatibili
REQUISITI DI SISTEMA	iOS 16 o versioni successive, Android 12 o versioni successive



DIMENSIONI

TUBO OTTICO	Diametro 609,6 mm x 177,8 mm.
MONTATURA	457,2 mm x 304,8 mm x 254 mm
TREPIEDE (CHIUSO)	330,2 mm x 304,8 mm x 812,8 mm
SISTEMA ASSEMBLATO	609,6 mm L x 660,4 mm L x 1.219,2 mm A



PESO

TUBO OTTICO	4,8 kg
MONTATURA	7,7 kg
TREPIEDI	6,35 kg
SISTEMA TOTALE	18,87 kg

Appendice A: Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questo manuale sono accurate al 1 luglio 2024. Per suggerimenti più utili e informazioni aggiornate, visita celestron.com/origin e vai alla scheda Domande frequenti.

Se riscontri problemi con Origin, consulta questa appendice per le possibili soluzioni.

Password Direct Connect

- Normalmente, puoi connetterti direttamente alla rete WiFi di Origin tramite l'app. Nessuna password richiesta. Potete anche connettervi direttamente alla rete WiFi di Origin al di fuori dell'app attraverso la pagina delle impostazioni WiFi del vostro dispositivo. La prima volta che tenti di connetterti alla rete WiFi di Origin al di fuori dell'app, ti verrà richiesta una password. La password predefinita è 12345555
- Una volta connesso, puoi modificare la password nell'app in Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi.
- È possibile reimpostare la password di connessione diretta con un'azione da chiavetta USB. Fare riferimento all'Appendice C per ulteriori dettagli.

Impostazioni dell'app

Quando si apre per la prima volta l'app Origin, verranno richieste diverse autorizzazioni:

Galleria fotografica

Origin ha bisogno di accedere alla tua libreria di foto per archiviare le immagini completate. Si raccomanda di consentire accesso completo.

Servizi di localizzazione

Origin ha bisogno di accedere alla tua posizione per allinearsi al cielo notturno. Si raccomanda di consentire l'accesso durante l'uso dell'app.

Rete locale

Origin ha bisogno dell'accesso alla tua rete locale per connettere Origin alla tua rete domestica. Selezionare Consenti.

- Se riscontri problemi di connessione a Origin, controlla le impostazioni del tuo dispositivo per assicurarti che l'accesso a Posizione, Foto e Rete locale sia abilitato.
- Per i dispositivi iOS, vai su Impostazioni, quindi trova Origin nell'elenco delle app installate. Selezionare Origin e vedrai le autorizzazioni (ad esempio, "Consenti a Origin di accedere").

Connessione a Origin Attraverso la rete domestica

Quando passi dalla modalità Direct Connect alla modalità Network Connect utilizzando un router domestico, potresti riscontrare problemi non correlati alla funzionalità di Origin.

Origin non riesce a connettersi alla rete domestica: è stata inserita una password errata

Se, dopo aver selezionato la rete domestica da "Reti WiFi visibili" e aver inserito la password della rete domestica, Origin non riesce a connettersi al router, vedrai l'anello LED di stato di Origin mostrare uno schema di "oscillazione avanti e indietro" invece di ruotare in senso orario. Questo di solito significa che hai inserito la password della rete domestica in modo errato.

Toccare l'icona WiFi nell'angolo in alto a sinistra della Vista Planetario, quindi seleziona "Connetti". Origin alla fine tornerà alla modalità Connessione diretta (ovvero, l'anello LED di stato ruota in senso antiorario). Una volta riconnesso direttamente a Origin, vai su Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi, seleziona la rete domestica da "Reti WiFi configurate" e scegli "Rimuovi configurazione". Quindi, selezionare nuovamente la rete domestica in "Reti WiFi visibili" e inserisci nuovamente la password di rete correttamente.

Origin e il dispositivo si connettono alla rete domestica ma non riescono a connettersi tra loro

Con alcuni router, potresti essere in grado di connettere il tuo dispositivo alla rete domestica e Origin alla rete domestica, ma non puoi far sì che il dispositivo si connetta con Origin. Vedrai l'anello LED di stato di Origin ruotare in senso orario, indicando che è connesso alla rete domestica e sarai in grado di connetterti a Internet con il tuo dispositivo. In questo caso, controllare le impostazioni di sicurezza del router per assicurarti che consenta il collegamento in rete di più dispositivi.

Per risolvere questo problema, dovrà riconnettersi a Origin in modalità Connessione diretta. Questo può essere un po' complicato, poiché Origin sarà connesso al router e non sarà in grado di ricevere comandi dal tuo dispositivo. Se necessario, puoi disattivare temporaneamente la rete domestica in modo che Origin non la rilevi e non si connetta automaticamente ad essa; Origin tornerà automaticamente

alla modalità Connessione diretta. Un altro modo per farlo è spostare Origin abbastanza lontano dal router in modo che non lo rilevi. Un altro modo è utilizzare l'azione di ripristino della chiavetta USB WiFi. Per fare ciò, sarà necessaria una chiavetta USB. Fare riferimento all'Appendice C per ulteriori informazioni.

Bassa larghezza di banda

Nella modalità Direct Connect

- Avvicina il tuo dispositivo a Origin o viceversa.
- Se Origin è all'esterno e tu sei all'interno, posiziona il dispositivo dove l'interferenza tra il dispositivo e Origin è minima.
 - Ad esempio, se c'è un muro spesso tra il dispositivo e Origin, prova a posizionare il dispositivo più vicino a una finestra.
 - Se Origin è all'esterno e tu sei all'interno, consigliamo vivamente di provare la modalità Network Connect.
- Utilizzando un'antenna WiFi
 - Origin è compatibile con un'antenna WiFi USB di terze parti, l'adattatore USB dual band wireless ad alto guadagno TP-Link Archer T2U Plus AC600. Se si desidera utilizzare l'antenna, disattiva prima Origin. Quindi, collegare l'antenna alla porta USB 2.0 nella cella posteriore di Origin (Fig. 35).



ADATTATORE USB DUAL BAND WIRELESS AD ALTO GUADAGNO TP-LINK ARCHER T2U PLUS AC600

FIG. 35: È possibile installare un'antenna WiFi opzionale di terze parti nella porta USB 2.0 della cella posteriore di Origin.

In modalità Network Connect

- Router WiFi
 - Quando si opera in modalità Network Connect, dove Origin è connesso tramite la rete domestica, le prestazioni dipendono in gran parte dal router WiFi della rete

domestica. Se la larghezza di banda è costantemente ridotta in modalità Network Connect, valuta la possibilità di aggiornare o riconfigurare il router WiFi.

- Anche la posizione del router WiFi rispetto a Origin può influire sulle prestazioni. Se ottieni larghezze di banda ridotte in modalità Network Connect e il tuo router WiFi è buono, considerare di spostare il router più vicino al punto in cui osservi con Origin (o viceversa).
- Amplificatori WiFi
 - Se Origin viene solitamente posizionato lontano dal router, considerare l'acquisto di un amplificatore WiFi. È possibile posizionarlo da qualche parte nella propria casa più vicino a Origin. Aiuterà ad aumentare la larghezza di banda e la portata del router.

Livellamento del treppiede

- Il treppiede di Origin deve trovarsi entro circa 5° dal livello per la migliore precisione di tracciamento e puntamento. Utilizzare la livella a bolla sulla parte superiore del treppiede per confermare. Se il treppiede è fuori livello di oltre 5°, non verrà inizializzato correttamente.

Data/Ora/Posizione

Controllare la data/ora/posizione premendo il pulsante informazioni

- Se Origin ha problemi con l'inizializzazione, controllare Data e ora e Posizione in Menu>Impostazioni per confermare che i dati siano corretti.

Filtro nebulosa attivato, ma Filtro trasparente installato

- L'inizializzazione potrebbe non riuscire se l'app indica che è installato Cancella filtro ma è installato un altro filtro (o nessun filtro). Al contrario, l'inizializzazione potrebbe non riuscire se l'app indica che hai installato un Filtro Nebulosa ma hai installato il Filtro trasparente (o nessun filtro).
- In uno di questi casi, è sufficiente premere il pulsante del filtro per modificarne lo stato in modo che corrisponda al filtro installato. Quindi, provare a inizializzare di nuovo.
- Se non è installato alcun filtro, le prestazioni ottiche di Origin saranno leggermente ridotte, poiché le ottiche F/2.2 veloci sono state progettate per essere utilizzate con un filtro di vetro piatto spesso 2,0 mm. Pertanto, se non utilizzi un filtro opzionale, assicurati che il filtro Cancella fornito con Origin sia sempre installato.

Vento

- I forti venti possono influenzare le prestazioni di Origin, soprattutto per quanto riguarda il monitoraggio nel tempo. Se si nota che le stelle sono un po' striate o che l'immagine non riesce, si potrebbe dover proteggere Origin dal vento o spostarlo in un'area meglio protetta e meno ventosa.
- Se ci si trova in una zona con forte vento, utilizzare le impostazioni manuali della fotocamera per provare esposizioni secondarie più brevi (che potrebbero consentire anche l'utilizzo di ISO 2000).

Si ottengono costantemente stelle striate o oggetti non centrati

- Se si vedono stelle striate durante l'imaging o se gli oggetti sono costantemente fuori centro nel campo visivo, il modello della montatura di Origin è probabilmente impreciso o danneggiato.
- In questo scenario improbabile, provare a spegnere e riaccendere Origin e a reinizializzare. Questo di solito risolverà il problema.

Prestazioni vicine allo zenit

- Poiché Origin utilizza una montatura altazimutale (e non una montatura equatoriale), l'imaging vicino allo zenit diventa difficile a causa della rotazione del campo. Verrà visualizzato un messaggio di avviso quando si esegue l'imaging entro 5° dallo zenit.
- Se l'imaging in prossimità dello zenit non riesce a causa della rotazione del campo, utilizzare le impostazioni manuali della fotocamera per impostare un tempo di sottoesposizione più breve.

Artefatti della griglia quando si esegue uno zoom molto ampio nella Vista Fotocamera durante l'imaging

- Se ingrandisci lo schermo del dispositivo durante l'imaging, si potrebbero notare alcuni "artefatti della griglia". Questi artefatti risultano dalla compressione dell'immagine "dal vivo" che vedi sullo schermo.
- Il master impilato finale non è compresso in questo modo, quindi il master impilato finale (ovvero, l'immagine che Origin salva nella Galleria immagini dopo aver premuto Termina imaging) non mostrerà questi artefatti della griglia.

Pixel caldi o altri artefatti dell'immagine

Se si nota degli "hot pixel" o altri artefatti dell'immagine, consigliamo di utilizzare "Cattura dei fotogrammi scuri" in Menu>Impostazioni>Avanzate. I fotogrammi scuri memorizzati su Origin sono stati scattati in fabbrica e potrebbero non corrispondere perfettamente alle condizioni di osservazione attuali (ad esempio, la temperatura). Riprendendo il fotogramma scuro nelle stesse condizioni in cui si sta osservando, si elimina meglio qualsiasi hot pixel o artefatto residuo.

NOTA: Assicurarsi di installare il coperchio antipolvere su Origin prima di riprendere i fotogrammi scuri.

Connessione cavo fotocamera

- Un cavo USB interno collega la fotocamera di Origin al computer di bordo. Se non si ricevono più immagini dalla fotocamera, controllare i collegamenti del cavo su entrambe le estremità. Una estremità si collega alla porta USB-C sulla fotocamera. L'altra estremità si collega a una delle porte USB di Origin (Fig. 36).

L'alimentazione rimane attiva anche quando l'interruttore di alimentazione è spento

- Dopo aver spento l'interruttore, la montatura può rimanere accesa per un massimo di 7 secondi in attesa che l'elettronica di Origin si spenga.
- In alcuni rari casi, può capitare che Origin rimanga acceso per un tempo indefinito, anche quando l'interruttore di alimentazione viene messo in posizione off. In questo caso, premere il pulsante di reset sul braccio della forcella (Fig. 37). È necessaria una graffetta o un altro strumento con una punta fine. Una volta premuto il pulsante Ripristino, Origin si spegnerà. La volta successiva che accenderete Origin tramite l'interruttore di alimentazione, dovrebbe funzionare normalmente.

L'alimentazione rimane spenta anche quando l'interruttore di alimentazione è acceso

- In questo caso, la batteria potrebbe essere completamente scarica o potrebbe essersi spenta per altri motivi per proteggersi. Per resettare la batteria, collegare brevemente

l'adattatore CA.

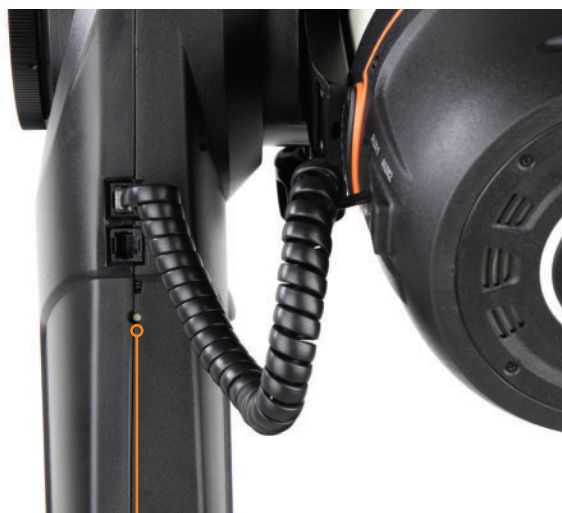
In questa appendice, esamineremo i suggerimenti per aiutarvi a ottenere i migliori risultati con Origin.



CAVO FOTOCAMERA



FIG. 36: Una estremità del cavo della fotocamera si collega alla fotocamera. L'altra estremità si collega a una delle porte USB di Origin.



PULSANTE RIPRISTINO

FIG. 37: In rari casi, potrebbe essere necessario premere questo pulsante incassato per spegnere Origin.

Appendice B: Suggerimenti

Ricaricare il proprio dispositivo

- Mentre si utilizza Origin, il proprio dispositivo (ad esempio, il telefono o il tablet) elabora continuamente le immagini, il che può esaurire la batteria nel tempo. È possibile notare che la batteria del proprio smartphone si scarica più velocemente di quella interna di Origin. Pertanto, prima di utilizzare Origin, si consiglia di caricare completamente il proprio dispositivo.
- È possibile utilizzare la porta di ricarica USB sul supporto Origin (Fig. 38) per ricaricare il dispositivo mentre lo utilizzate.

NOTA: Per caricare il dispositivo, utilizzare esclusivamente la porta di ricarica USB sul supporto. Non utilizzare le porte USB sul tubo per la ricarica.



FIG. 38: È possibile utilizzare la porta di ricarica USB sul supporto Origin per caricare il proprio dispositivo sul campo.

Utilizzare uno smartphone o un tablet con un display e un processore moderno

- L'esperienza complessiva, compresa la velocità di elaborazione e la qualità delle immagini, dipende dal dispositivo che si abbina a Origin. Per ottenere risultati ottimali, scegliere uno smartphone o un tablet con un display eccellente e un processore veloce.

Scegliere le impostazioni corrette per la modalità di sospensione del proprio dispositivo.

- Durante l'utilizzo dell'app Origin, il sistema operativo del dispositivo potrebbe entrare in "modalità di sospensione" dopo una certa inattività per preservare la batteria del dispositivo. In questo caso, l'app perde la connessione con Origin. L'app si riconnetterà automaticamente a Origin

quando la si riattiva. Per evitare che Origin si disconnetta a causa della modalità di sospensione, disattivare o impostare una durata molto lunga prima che si attivi. Per istruzioni specifiche, consultate il manuale del proprio dispositivo o il sito web del produttore.

Regolare il bilanciamento del tubo

- La Guida di configurazione rapida di Origin mostra come bilanciare il tubo ottico sulla montatura. Tuttavia, è possibile migliorare leggermente le prestazioni di Origin montando il tubo un po' sbilanciato. Quando il tubo di Origin è leggermente sbilanciato, la gravità assicura che gli ingranaggi dell'asse di quota rimangano ben ingranati. Le viti senza fine di entrambi gli assi di movimento sono caricate a molla per garantire comunque un buon contatto. Tuttavia, la forza gravitazionale aggiuntiva sull'asse di quota quando è leggermente sbilanciato può essere utile in alcune circostanze.

Selezionare l'oggetto corretto per ottenere i migliori risultati di imaging

- Per ottenere i migliori risultati di elaborazione delle immagini AI, assicurarsi che l'oggetto selezionato sia quello che si intende riprendere. Se si desidera modificare l'inquadratura, utilizzare la funzionalità Riformula. Non scegliere una stella vicina e non dare un comando Vai a per centrarla. Origin penserà che si ha intenzione di fotografare la stella e potrebbe di conseguenza regolare i parametri dell'IA.

- La Nebulosa Velo Occidentale è un buon esempio. La stella luminosa 52 Cygni è vicina al suo centro. Non scegliere 52 Cygni e Vai a esso per fotografare il Velo Occidentale. Scegliere invece il Velo Occidentale, andare su di esso e quindi utilizzare la funzionalità Riformula per posizionare 52 Cygni al centro dell'immagine, se lo si desidera.

Passare dalla rete WiFi a 5 GHz alla rete WiFi a 2,4 GHz, se necessario

- Quando si è in modalità Direct Connect, il WiFi di Origin funziona come predefinito a 5 GHz. Nella maggior parte dei casi, i 5 GHz offrono la massima larghezza di banda e stabilità. Tuttavia, è possibile che il funzionamento del WiFi a 2,4 GHz sia il migliore per il proprio ambiente WiFi in modalità Direct Connect. Per passare dal WiFi a 5 GHz (predefinito) al WiFi a 2,4 GHz, utilizzate la levetta in Menu>Impostazioni>Impostazioni WiFi. Dopo aver modificato l'impostazione, spegnere l'Origin.
- In modalità Network Connect, Origin passa automaticamente dal funzionamento a 2,4 GHz a quello a 5 GHz per adattarsi al router. Se il router di casa dispone di canali a 2,4 GHz e 5 GHz, in genere si consiglia di connettersi attraverso il canale a 5 GHz per ottenere i migliori risultati.

Appendice C: Azioni chiavetta USB

In questa appendice spiegheremo come utilizzare una chiavetta USB per ripristinare le impostazioni WiFi di Origin o per resettare tutte le impostazioni. Di solito non è necessario eseguire queste procedure, ma possono essere utili in alcune situazioni.

Requisiti dell'unità USB

È necessario disporre di un'unità USB che supporti uno di questi formati di file system:

- exFAT
- FAT32
- HFS+
- NTFS
- ext4

Ripristino WiFi

Quando si esegue questa reimpostazione, la password di Direct Connect torna a quella predefinita e tutte le reti conosciute vengono cancellate. Ciò può essere utile se si è cambiata la password di Direct Connect e la si è dimenticata. Può anche riportare Origin in modalità Direct Connect se si blocca in modalità Network Connect. (Ciò può accadere se si collega Origin alla rete del router ma poi non si riesce a collegare il proprio dispositivo a Origin attraverso la rete a causa delle impostazioni di sicurezza della rete).

1. Su una chiavetta USB, creare un file chiamato "OriginResetWifi.txt"
2. Spegnerne l'unità Origin e inserire l'unità disco.
3. Accendere l'unità Origin. In pochi istanti, Origin creerà un punto di accesso. Ora è possibile usare l'app per connettersi tramite Direct Connect con la password predefinita. Una volta ricollegati, rimuovere la chiavetta da Origin.

Ripristino di tutte le impostazioni

Quando si esegue questa reimpostazione, si cancellano tutte le impostazioni personalizzate mantenendo i dati astrofotografici. Ad esempio, vengono ripristinate l'aggressività del riscaldatore di rugiada e le impostazioni WiFi. Si consiglia di eseguire questo ripristino durante la risoluzione dei problemi.

1. Su una chiavetta USB, creare un file chiamato "OriginResetSettings.txt"

2. Spegnerne l'unità Origin e inserire l'unità disco.

3. Accendere l'unità Origin. Tutte le impostazioni saranno ripristinate.

Al momento in cui si scrive, questo manuale contiene le informazioni più aggiornate che abbiamo su Origin. Ma mentre raccogliamo feedback dai clienti e lavoriamo internamente per aggiungere nuove funzionalità, continuiamo a mantenere una pagina di Domande frequenti sul nostro sito Web con risposte e suggerimenti aggiornati man mano che diventano disponibili. È possibile scansionare il codice QR qui sotto o andare alla scheda Domande frequenti su celestron.com/origin per sfogliare le Domande frequenti complete.



NOTA FCC: Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti imposti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati ideati per fornire un'adeguata protezione nei confronti di interferenze dannose in installazioni residenziali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radio frequenza e, se non installata e utilizzata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle radiocomunicazioni. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Nel caso in cui la presente apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, il che potrebbe essere determinato dall'accensione e dallo spegnimento dell'apparecchiatura, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza mediante una o più delle misure seguenti:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza.

Il design del prodotto e le specifiche sono soggetti a modifiche senza previa notifica. Questo prodotto è progettato per essere utilizzato da persone di età pari o superiore ai 14 anni.



©2024 Celestron. Celestron e Simboli sono marchi commerciali di Celestron, LLC. Tutti i diritti riservati. Celestron.com.

Origin utilizza software open source. Sul dispositivo è disponibile un documento con le licenze e le avvertenze di tutti i software open source utilizzati per la creazione di Origin OS. Collegarsi al dispositivo utilizzando il Wi-Fi, quindi visitare il sito <http://origin.local/licenses> per ulteriori informazioni.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Separate waste collection. Check your local municipal guidelines.
Raccolta differenziata. Verifica le disposizioni del tuo Comune.

2835 Columbia Street • Torrance, CA 90503 Stati Uniti

Regno Unito: Unit 2 Transigo, Gables Way, Thatcham RG19 4JZ, Regno Unito

celestron.com/pages/technical-support



celestron.com/pages/warranty