

## Celestron SkyQ Link 2

↑ Lo SkyQ Link è un piccolo accessorio da inserire in una delle porte AUX presenti alla base delle montature Celestron. Il suo peso è di pochi grammi.

### Il cielo a portata di *smartphone*

#### LE CONNESSIONI AL PASSO DEI TEMPI

La Celestron ha portato grandi innovazioni nel mercato astronomico, in particolare con un nuovo modulo e un'applicazione che collega con estrema efficienza i suoi telescopi agli *smartphone* o ai *tablet*; la nuova astronomia amatoriale passa infatti anche da questi strumenti che ora non servono solo per telefonare o per leggere un'e-

mail, ma per un vero e proprio supporto al nostro lavoro astronomico.

*Tablet* e *smartphone* funzionano con le APP, applicazioni scritte appositamente anche per la loro connessione con altri strumenti: per collegarsi ai telescopi Celestron, è perciò necessario scaricare il planetario elettronico *Sky Portal* (versione 1.5.6 del 5 febbraio 2016) da *App Store* o da *Google Play*. Attraverso questo strumento,

si può lavorare *wireless* con tutta la serie di telescopi CPC (per mezzo del modulo *SkyQ Link*), oppure gestire il controllo dei telescopi Celestron con lo *StarSense*.

Per chi non ha già inserito nel suo telescopio il collegamento *Wi-Fi*, il modulo *SkyQ Link* ridefinisce letteralmente l'esperienza delle osservazioni.

#### COME FUNZIONA

Lo *SkyQ Link W-Fi Module* permette di controllare il telescopio in modalità *wireless*, utilizzando il proprio *smartphone* o *tablet* con sistema operativo *iOS* o *Android*. È compatibile con molti dei telescopi computerizzati Celestron e va inserito in una delle porte AUX che si trovano normalmente alla base della forcella o sulla montatura di questi strumenti.

#### L'AZIENDA E I PREZZI

Produttore	Celestron Co., Ltd.
In Italia	Auriga SpA
Indirizzo	Via Quintiliano, 20138 Milano
Web	<a href="http://www.celestron.it">www.celestron.it</a>
Mail	<a href="mailto:info@auriga.it">info@auriga.it</a>
Prezzo (listino 02.2016)	€ 212,00 ( <i>SkyQ Link 2</i> , modulo <i>Wi-Fi</i> per telescopi computerizzati)

Dopo aver scaricato (gratuitamente) la APP *Sky Portal* (circa 153 Mb), tutto diventa facile: basta indicare sullo schermo un qualunque oggetto del cielo e il telescopio si muoverà in quella direzione. Mentre si compie l'osservazione, si possono anche ascoltare alcune centinaia di descrizioni audio (per ora solo in inglese).

Se non si possiede una porta AUX, basterà togliere il controllo palmare e lasciare libera la connessione; anche questa è funzionale per lo *SkyQ Link Wi-Fi Module*.

Quando si accende il telescopio, si illumina anche la luce rossa sul modulo *Wi-Fi*; altrimenti, a lato dello *SkyQ Link* si trova un piccolo *switch* che va portato in posizione superiore (in quella inferiore si lavora come in *access point*). Oltre allo *Sky Portal*, bisogna scaricare anche altri 130 Mb di dati, anche questi gratuiti; insomma un bel peso. È comunque un'operazione da eseguire solo se si ha a disposizione una linea *Wi-Fi flat*, altrimenti il costo non sarà indifferente.

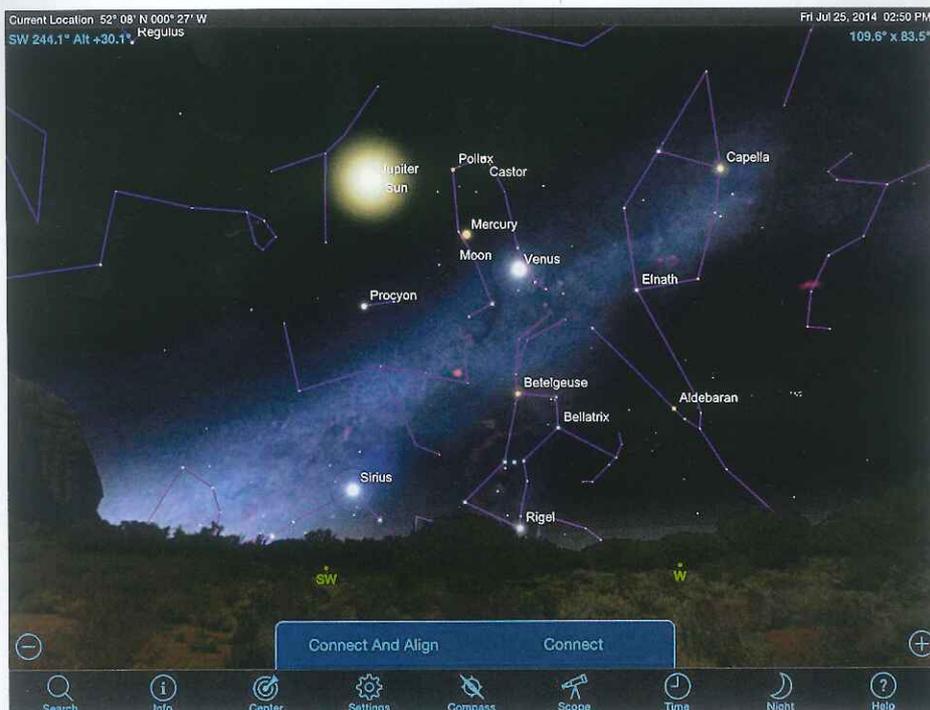
Lo *Sky Portal* è stato sviluppato per Celestron da una compagnia che ha al suo attivo planetari elettronici eccezionali come *Starry Night* e *Sky Safari*: si tratta della Simulation Curriculum Co. di Minnetonka (MN, USA) ([www.simulationcurriculum.com](http://www.simulationcurriculum.com)).

### L'UTILIZZO DELLA APP SKY PORTAL

Bisogna dire che chi apre la APP sul suo telefonino viene subito "trasportato" all'interno di un planetario elettronico che può essere configurato e gestito con grande facilità. Certo, se le dimensioni dello schermo sono larghe come quelle di un *tablet*, si riesce a lavorare e a vedere con più facilità. È addirittura bello giocare con i vari settaggi che permettono una quantità di variazioni. Finalmente, fra le nove icone presenti sullo schermo ce ne è anche una diretta per la visione rossa notturna.

Attraverso il portale *Configurazioni*, per collegarsi allo *SkyQ Link*, è necessario abilitare l'opzione *Wi-Fi Celestron-xx* del proprio *smartphone* o del *tablet*.

Scegliendo poi l'icona del telescopio in *Sky Portal*, si preme *Connect and Align*; se tutto è corretto, la connessione avviene immediatamente e si conferma la propria posizione assieme alla data e all'orario che, con l'ultima versione della APP, vengono prese con il GPS del telefonino.



↑ La APP *Sky Portal* è stata sviluppata per permettere un'interfaccia *wireless* con i telescopi computerizzati Celestron. Si tratta di un planetario elettronico a cui sono stati aggiunti tutti i comandi che permettono di gestire un telescopio. *Connect and Align* e *Connect* sono i primi comandi da inviare per connettersi allo strumento e allinearli al polo. Le nove icone alla base dello schermo sono utilissime quando si osserva di notte.

A questo punto, con le frecce sullo schermo si muove il telescopio verso una qualunque stella brillante (per facilitarne l'osservazione); la si centra nel cercatore e si seleziona *Centered in Finder*. La velocità dei motori rallenta molto, così che ci si possa muovere gradualmente finché la stella appare al centro del campo inquadrato dall'oculare. Dopo questa prima operazione, si sceglie una seconda stella luminosa in un'altra parte del cielo; si muove il telescopio verso di questa e si ripetono le operazioni già fatte per il primo astro.

Si ripete tutta la procedura con una terza stella, in modo che il triangolo sferico sia completato: il telescopio è ora allineato e pronto per qualunque osservazione. Dimenticavo! Per tutte queste operazioni si possono usare anche i pianeti.

### LA PROVA SUL CAMPO

Quindi in teoria tutto è facile, ma sul campo? E di notte?

Il test è stato più che soddisfacente, anche se vi ho dedicato solo una serata in aperta campagna con un telescopio ☺

### LE CARATTERISTICHE DI SKY PORTAL

*Sky Portal* simula il cielo notturno da qualunque posizione sul pianeta Terra e fino a 100 anni nel passato o nel futuro (**Figura**). Ecco le sue principali caratteristiche:

- Nella modalità *Bussola* (con i dispositivi compatibili), basta orientare il telefonino o il *tablet* verso il cielo per avere una visione sincronizzata in tempo reale degli oggetti celesti.
- La schermata mostra nomi di stelle, di costellazioni, dei pianeti, di nebulose e di galassie.
- Permette il controllo dei telescopi *Celestron Wi-Fi* compatibili con una sofisticata modellazione della montatura per un rapido e preciso allineamento GoTo.
- Si possono animare transiti, congiunzioni, eclissi e altri eventi con i controlli allo schermo.
- Si esplora il cielo con una visione notturna rossa, per preservare l'abbagliamento durante le osservazioni notturne.
- Centinaia di descrizioni di oggetti celesti insegnano la storia, la mitologia e la scienza del cielo.
- Si possono sfogliare centinaia di fotografie astronomiche e immagini spaziali della NASA.
- Si accede a oltre 4 ore di commenti audio per essere guidati all'osservazione degli oggetti celesti più belli e interessanti.



↑ La connessione con uno *smartphone* o un *tablet* avviene automaticamente via *Wi-Fi*, dopo che si è acceso il telescopio. Tre lucette che sono nascoste dietro la piccola sagomatura danno segnale dell'avvenuta connessione.

⇒ Celestron CPC 9.25 con montatura altazimutale. La notte è passata velocissima con un piacere sempre nuovo nel sentire il telescopio che si muoveva e andava proprio dove volevo. Ho provato il sistema con uno *smartphone* Huawei e con un *tablet* Sam-

sung, ambedue dotati del sistema operativo *Android*.

Non solo l'intero *setup* è davvero interessante, ma è anche un enorme miglioramento rispetto al modo originale di controllare il telescopio con il palmare e solo due linee di un *display* LCD. È una di quelle cose che dimostra quanto un *tablet* sia oggi così utile, perché migliora nettamente un *hardware* che esisteva prima che il *tablet* stesso fosse inventato!

Le prime versioni dello *SkyQ Link* soffrivano di interferenze elettromagnetiche in aree urbane dove sono attive contemporaneamente molte connessioni alla rete, ma adesso Celestron dichiara che tutto è risolto.

Una volta stabilita la connessione fra lo *SkyQ Link* e il *tablet* o lo *smartphone*, la sua lucetta lampeggia in modo differente e la distanza di comunicazione (in aperta campagna, senza interferenze) mi è sembrata anche quasi di una decina di metri, ben di più dei 6 m dichiarati.

Il *software* funziona bene e non va in *crash*; ma rispetto a programmi simili, l'applicazione è "difficilina": per cliccare su una stella (per avere informazioni o per centrarla) è necessario tenere premuto, mirando bene con la posizione del dito e quindi fare clic su una

### IL MODULO WI-FI SKYQ LINK 2

- Controllo *wireless* completo del telescopio Celestron usando un *iPhone*, un *iPad*, un PC o uno *smartphone* o *tablet* con sistema operativo *Android*.
- Allineamento sul cielo in modalità *wireless*.
- Trova con facilità gli oggetti celesti con un'interfaccia grafica semplice e intuitiva (*SkyQ mobile APP*).
- Muove istantaneamente il telescopio a qualunque oggetto presente nel *database* del planetario (più di 120 mila stelle, 200 oggetti, asteroidi, comete e satelliti-anche la ISS).
- Lo *SkyQ* è comprensivo di descrizioni audio che includono informazioni per gli oggetti celesti più popolari.
- A richiesta, lo *Sky Tour* genera una lista di tutte le più belle stelle, galassie e nebulose da osservare in quel momento dal vostro luogo di osservazione.
- Modulo *Wi-Fi* piccolo, robusto ed esteticamente piacevole.
- Non richiede l'uso di batterie.



linguetta *popup*. Niente di impossibile, ma chi non ha dita fini avrà dei problemi; in alternativa, si può selezionare l'oggetto e cliccare sulla icona Info. In definitiva, l'uso delle icone rende più rapido, ma funzionale il processo.

Lo *SkyQ Link* non è nato per l'astrofotografia, infatti dopo la terza stella di allineamento non se ne possono aggiungere altre; in ogni caso, l'allineamento al polo è più che sufficiente per chi osserva visualmente: oggetti distanti anche 90° o 100° dal precedente sono sempre nel campo di un oculare a medio ingrandimento.

Mi è parso che il palmare *GoTo* e lo *SkyQ Link* non dialoghino fra loro; infatti, quando anche completavo l'allineamento con il palmare in dotazione e accendevo lo *SkyQ Link*, questo mi chiedeva di nuovo di puntare tre stelle; non ho però avuto tempo per fare una prova completa in questa direzione e ho tolto il palmarino, anche perché mi era piacevole vedere il telescopio muoversi quasi da solo dovunque chiedessi, con la pressione di un solo dito. Le operazioni di allineamento sono ora tanto semplici che non occorrono più di 5 minuti per completarle.

Le informazioni che vengono dall'audio sono dettagliate e complete, la narrazione fluida; si scoprono i segreti della mitologia che ha creato le costellazioni e il significato dei nomi di tantissime stelle. Bisogna però conoscere l'inglese!

I tempi di attesa per l'esecuzione dei comandi sono ridotti e in qualche caso sono addirittura immediati, ma non sono riuscito a scoprire la causa di questa differenza, che peraltro non infastidisce e non crea problemi.

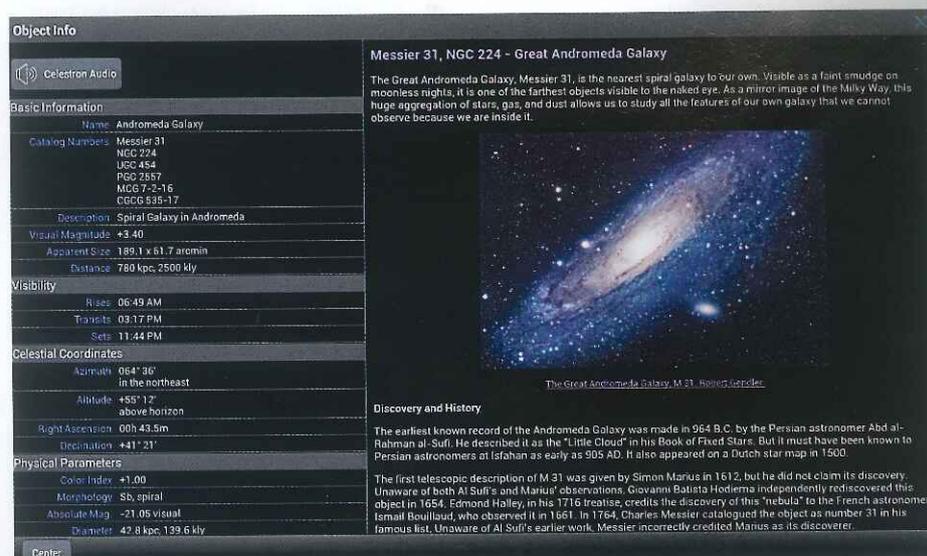
### È UN ACCESSORIO INDISPENSABILE?

Come ogni accessorio, si può discutere all'infinito della necessità di usarlo; certo è che con lo *SkyQ Link* si va verso un'astronomia più moderna, rapida ed efficiente; sicuramente, non passeranno molti anni che tutti i telescopi lavoreranno con questo sistema virtuale che abbiamo descritto: niente più pulsanti e niente più cavi!

Con lo *SkyQ Link*, è certo che se vorrete fare un tour fra le stelle con amici e conoscenti non sarete più visti come il "mago dal cappello a punta" che muove il telescopio per cercare gli oggetti, ma come un astronomo che "guida e parcheggia" il proprio strumento là dove si vuole.



↑ La visione rossa notturna è delicata e non ferisce l'occhio; con l'icona *Night* si attua la conversione. I pulsanti virtuali a sinistra e a destra muovono "manualmente" il telescopio; *Rate* corrisponde alla velocità di spostamento. L'icona *Info* apre la schermata delle informazioni sull'oggetto puntato.



↑ Le informazioni che *Sky Portal* fornisce sono complete e tantissime, tutte in inglese. Molte di queste sono accompagnate da una descrizione audio, anch'essa in inglese.

Questo piccolo accessorio è funzionante anche con le montature CGEM, CGE, NexStar e AVX; leggendo Nei *Forum* di ogni parte del mondo, si scoprono tantissimi appassionati soddisfatti. Chi poi ha *SkySafari* già installato sul proprio *smartphone* o sul *tablet*, può fare a meno di scaricare la *APP SkyPortal*, perché il primo programma funziona benissimo se si seleziona *Celestron WiFi* dalla sua lista di telescopi; *SkySafari*, però, non "parla" e non offre informazioni via audio.

Il manuale di questo accessorio è solo un foglietto in formato A4; veramente poco per chiunque, anche perché le spiegazioni che vengono date sono

riciccate: la funzionalità *Access Point* come si esegue? Può tornare utile?

Insomma, queste sono solo due domande senza risposta, le prime che vengono in mente, ma chissà quante altre avrebbero bisogno di risposta.

Un manuale leggermente più esauriente si può trovare sul sito della Celestron alla pagina <http://goo.gl/MZxml7>; anche qui però si tratta solo di una paginetta.

La soddisfazione, dopo il fresco della notte, mi ha però fatto dimenticare tutte queste minime difficoltà: posso dirmi pronto a consigliarne l'acquisto a chi vuole fare dell'astronomia un piacere. ■