

## (Review) Παρουσίαση Δοκιμή LVI Smartguider



Ασχολούμαι με την αστροφωτογραφία εδώ και 2,5 χρόνια περίπου. Σε αυτό το διάστημα φωτογράφιζα χωρίς οδήγηση με αποτέλεσμα οι χρόνοι έκθεσης μου να μην ξεπερνούν τα 120 sec σε διάρκεια. Φυσικά εννοείται ότι έπρεπε να κάνω τρομερά προσεγμένη ευθυγράμμιση στο τηλεσκόπιο για να καταφέρω να πιάσω τα συγκεκριμένα δευτερόλεπτα και φυσικά όλοι οι φίλοι και γνωστοί είχαν εύλογη την απορία γιατί δεν έχω ασχοληθεί με την οδήγηση. Η απάντησή μου ήταν ότι δεν θέλω να κουβαλάω στο βουνό και γενικά στην εξοχή ένα φορτηγό πράγματα (ήδη κουβαλούσα αρκετά) και να έχω το άγχος αν θα μου φτάσει το ρεύμα ή θα μείνω στην μέση μιας σημαντικής φωτογράφισης. Εννοείται ότι χρειαζόμουν και ένα laptop, μια κάμερα, μια μπαταρία αυτοκινήτου ίσως και δυο και κάτι άλλα ψιλά που δυστυχώς την συγκεκριμένη χρονική στιγμή δεν διέθετα.



Όπου φτάνουμε μια ωραία πρωία χαζεύοντας στο Internet να βρεθώ αντιμέτωπος με ένα δίλημμα που άκουγε στο όνομα... Lvi Smarguider. Ήταν αυτό που σκεφτόμουν τόσο καιρό, κάτι που δεν καταλαμβάνει χώρο, δεν σου τρώει χρόνο να σεταριστεί και φυσικά είναι εύκολο στην μεταφορά του. Αμέσως άρχισα το ψάξιμο για να δω τι σόι

πράμα είναι αυτό να δω την τιμή του και να ενημερωθώ αν διατίθεται στην ελληνική αγορά.Αφού το έψαξα σχολαστικά το όλο θέμα διαπίστωσα ότι η αγορά του εμπειρείχε ένα σοβαρό ρίσκο,το ότι δεν είχε δοκιμαστεί ακόμα από ερασιτέχνες και δεν ήξερα αν θα κάνει την δουλειά για την οποία προοριζόταν. Αποφάσισα να ρισκάρω αγοράζοντας το (άλλωστε δεν ήταν η πρώτη φορά). Το αγόρασα τελικά από το Πλανητάριο Θεσσαλονίκης.Και αν αναρωτιέστε για το αποτέλεσμα θα παρακαλέσω απλά να συνεχίσετε να διαβάζετε το review για να σας λυθεί η απορία. Με τεχνικά χαρακτηριστικά δεν θα ασχοληθώ γιατί πολύ απλά μπορείτε να τα δείτε στο ίντερνετ και σε αρκετά [καταστήματα](#) με είδη αστρονομίας.Εγώ θα επικεντρωθώ στις δοκιμές και στα αποτελέσματα τους.

Αφού το παρέλαβα από το πλανητάριο η πρώτη του δοκιμή έγινε στον Άγιο Παντελεήμονα στον δρόμο για τον Κιθαιρώνα. Το τοποθέτησα στο οδηγητικό(Skywatcher 70/500)και ξεκίνησα την διαδικασία ρύθμισης του.Πρώτα τοποθέτησα το ειδικό προσοφθάλμιο εστίασης των 6mm(ομοεστιακό με κάμερα) για να εντοπίσω αστέρι οδηγό αλλά και για να εστιάσω την κάμερα του.Η διαδικασία είναι πολύ απλή και δεν διαρκεί παραπάνω από 5 λεπτά.Μετά άναψα το χειριστήριο του το οποίο σε κατευθύνει πανεύκολα στην όλη διαδικασία και πιστεύω ότι και ένας που δεν κατέχει καλά αγγλικά θα μπορέσει άνετα να το σετάρει.Ας τα πάρουμε όμως πιο αναλυτικά βήμα προς βήμα μέχρι να είναι έτοιμο το LVI να οδηγήσει.



A)

Αφού έχουμε βρει οδηγό και έχουμε τοποθετήσει την κάμερα στο τηλεσκόπιο ανάβουμε το χειριστήριο,μετά τα προκαταρκτικά μας δείχνει την παραπάνω εικόνα (A) και θα πρέπει να πατήσουμε το "focus" ώστε το Lvi να ψάξει για το αστέρι-οδηγό.



B)

Αυτή είναι η επόμενη εικόνα(B) που δείχνει ότι ψάχνει για αστέρι.Αφού το βρει θα μας δείξει στην εικόνα το ανάλογο μήνυμα είτε είναι το "STAR FOUND" είτε είναι "STAR NOT FOUND".



Γ)

Η επόμενη εικόνα(Γ) μας δείχνει το αστέρι που έχει βρεθεί.Πάνω και αριστερά το

"focus star" σημαίνει αν είναι εστιασμένο σωστά το αστέρι(η ένδειξη πρέπει να είναι από 3 έως 8). Το "offset x/y" μας δείχνει σε ποιο σημείο της κάμερας βρίσκεται το αστέρι καλό είναι να βρίσκεται όσο πιο κέντρο γίνεται και τέλος ο κύκλος κάτω και δεξιά μας δείχνει το μέγεθος του αστεριού σε Pixel. Όσο πιο μεγάλος κύκλος τόσο πιο φωτεινό είναι το αστέρι οπότε θα είναι και καλύτερη η οδήγηση και πιο ομαλή. Αφού ελέγξουμε τα παραπάνω πατάμε το "CALIBR" για να ξεκινήσει το μηχανήμα το καλιμπράρισμα της βάσης.



Δ)

Η παραπάνω εικόνα(Δ) μας δείχνει την διαδικασία καλιμπραρίσματος της βάσης. Αφού ολοκληρώσει την διαδικασία το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να πατήσουμε το "GUIDING" ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία οδήγησης. Μετά είμαστε έτοιμοι να φωτογραφίσουμε. Η παρακάτω εικόνα(Ε) μας δείχνει τι ακριβώς θα βλέπουμε κατά την διαδικασία της οδήγησης σε ορθή και κάθετη αναφορά.



Ε)

Οπότε όσο λιγότερες ταλαντώσεις(διορθώσεις)βλέπουμε τόσο καλύτερη θα είναι η φωτογράφιση και χωρίς αυγουλάκια τα αστέρια.

Έκανα λοιπόν όλα τα παραπάνω και ξεκίνησα την διαδικασία. Αρχικά έκανα κάποιες δοκιμαστικές φωτογραφίες των 5,6,8 και 10 λεπτών και το αποτέλεσμα ήταν εξαιρετικό. Στην συνέχεια είπα να δοκιμάσω σε κάποιο στόχο και αυτός ήταν το Veil nebula ή αλλιώς το NGC 6960. Έκανα αρκετές εκθέσεις που η διάρκεια τους ήταν από 5 λεπτά έως και 12 λεπτά!!! Καθ' όλη την διάρκεια της φωτογράφισης το LVI οδηγούσε χωρίς προβλήματα. Να παραθέσω και 2 φωτογραφίες που τραβήχτηκαν με το smart guider.



Ακολούθησαν και άλλοι στόχοι και άλλες δοκιμές όχι μόνο στον Άγιο Παντελεήμονα αλλά και στον Κιθαιρώνα-Πάρνωνα με αρκετά αξιόλογα αποτελέσματα.Μέγιστος χρόνος οδήγησης που πέτυχα(μέχρι στιγμής) με το Lvi ήταν τα 15 λεπτά χωρίς να διακρίνω πρόβλημα στην οδήγηση του. Το μυστικό στην χρησιμοποίηση του LVI είναι να βρίσκουμε **ΦΩΤΕΙΝΟ ΑΣΤΕΡΙ** ώστε η οδήγηση να είναι άνετη χωρίς μεγάλες διορθώσεις και χωρίς απρόοπτα τύπου "STAR LOST".Μην βασιστείτε στο manual της συσκευής που αναφέρει ότι θα βρίσκει οδηγό-αστέρι η κάμερα χωρίς να

χρειαστεί μετακίνηση το οδηγητικό τηλεσκόπιο, αυτό είναι όνειρο θερινής νυχτός. Άλλωστε συσκευές πολύ ακριβότερες από το LVI δεν το κάνουνε αυτό(καλά ίσως ορισμένες να το κάνουνε). Η μετακίνηση του οδηγητικού για να βρεθεί αστέρι-οδηγός είναι πάντα μέσα στις στάνταρ διαδικασίες που κάνει ένας ερασιτέχνης αστροφωτογράφος όταν πρόκειται να φωτογραφίσει κάποιο θέμα...τελεία και παύλα. Μεγέθη αστεριών από 0 μέχρι και 4 θεωρώ ότι είναι αρκετά καλά για οδήγηση, υπολογίστε όμως ότι σε σκοτεινό ουρανό το μέγεθος αυξάνεται κατά 1 μονάδα ίσως και περισσότερο. Τα συμπεράσματα είναι λοιπόν τα εξής:

### **ΤΑ "+" ΤΟΥ LVI SMART GUIDER:**

- 1) **Φορητότητα**
- 2) **Ευκολία** τοποθέτησης και **ταχύτητα** ρύθμισης(σετάρεται γρήγορα).
- 3) **Αξιόπιστη Οδήγηση**
- 4) **Τιμή**(Όσο κι αν φαίνεται περίεργο σε κάποιους η τιμή είναι καλή αν αναλογιστούμε πόσα θα ξοδεύαμε αν αγοράζαμε ένα mini laptop, μια κάμερα και όλα τα άλλα που χρειάζονται.)

### **ΤΑ "-" ΤΟΥ LVI SMART GUIDER:**

- 1) **Κάμερα.** Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνη της για οδήγηση με laptop και κάποιο πρόγραμμα(βλ. phd guiding κ.α)
- 2) **Συσκευασία.** Αυτό το πλαστικό βαλιτσάκι θα μπορούσε κάλλιστα να είναι από αλουμίνιο ώστε να είναι ποιο ανθεκτικό και ποιο καλαίσθητο οπτικά. Ελπίζω να κάλυψα της απορίες αρκετών και υπόσχομαι να συμπληρώσω και άλλα "+" και "-" όποτε αυτά εντοπιστούν. Για τυχόν απορίες μπορείτε να γράψετε στα σχόλια και εγώ θα απαντήσω όσο ποιο σύντομα μπορώ. **Συμπέρασμα...πρόκειται για μια "αξιόλογη" και "φιλότιμη" επιλογή που θα σας καλύψει στα μέγιστα στον τομέα της οδήγησης. Αν δεν το έχετε πιστέψτε με αξίζει η αγορά του.**