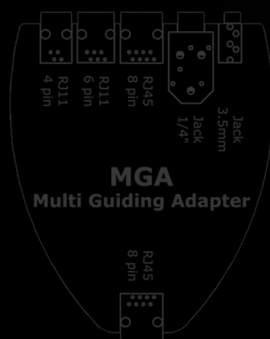
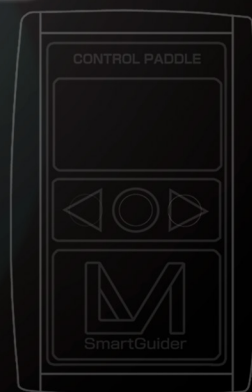
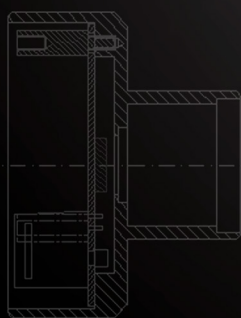


LVI CAMERAS

SMARTGUIDER²

Imaging Control System



Lo Strumento Definitivo per gli Astrofotografi



OLTRE L'AUTOGUIDA

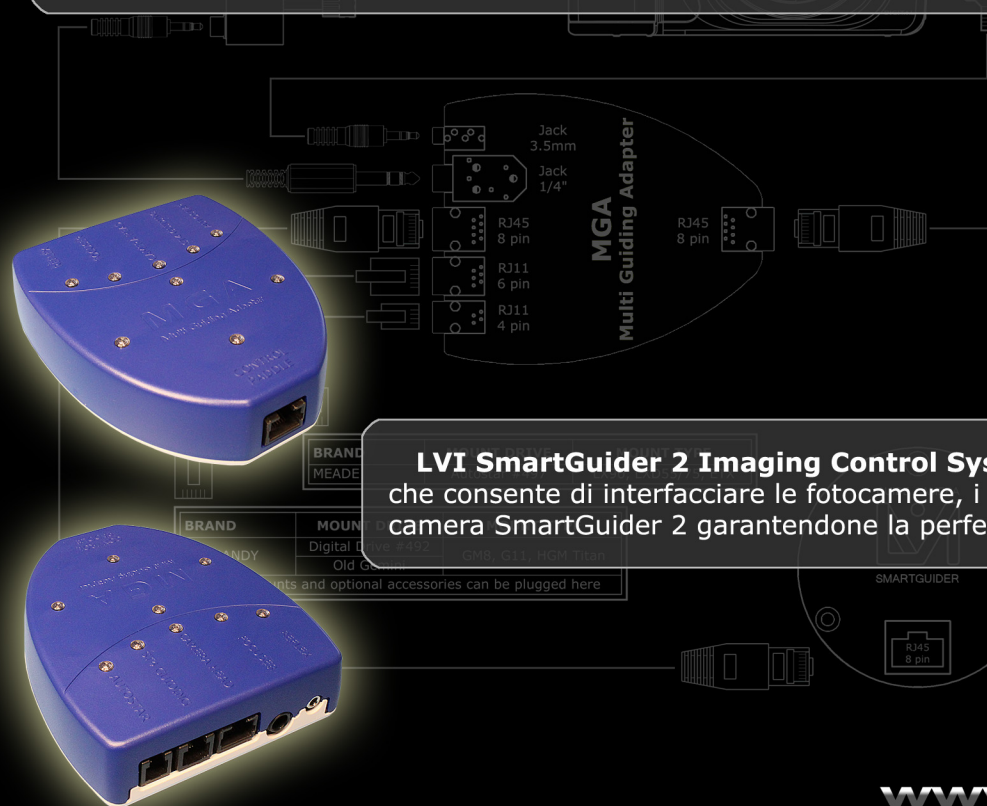
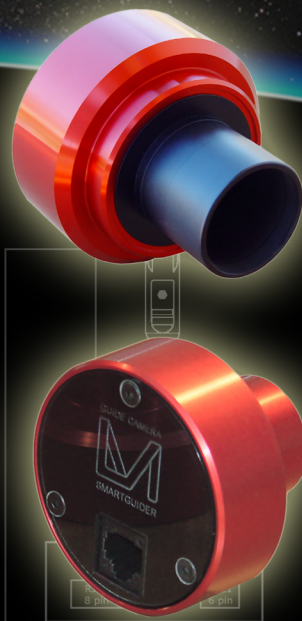
LVI SmartGuider 2 Imaging Control System

va oltre il semplice concetto di autoguida. Gli astrofotografi sanno bene che l'autoguida è di vitale importanza per ottenere foto a lunga esposizione perfettamente inseguite con stelle puntiformi. Ma non basta. Le immagini altro non sono che il risultato finale di un lungo processo che viene oggi portato avanti da accessori elettronici di origine diversa che spesso non comunicano tra di loro come dovrebbero causando seri problemi e limitazioni.

SOLUZIONE INTEGRATA

LVI SmartGuider 2 Imaging Control System

è una soluzione integrata che esegue l'intero processo necessario alla buona riuscita di una fotografia astronomica in modo rapido, affidabile ed intuitivo. Accessori finora strettamente necessari quali il computer, lo scatto remoto per la fotocamera, il controllo del foccheggiatore e altri adattatori non servono più! La sfuggente bellezza del nostro Universo è a pochi click dai tuoi desideri!



L'UNITA' MGA

LVI SmartGuider 2 Imaging Control System include la nuova unità MGA che consente di interfacciare le fotocamere, i foccheggiatori e le montature alla camera SmartGuider 2 garantendone la perfetta armonia nel funzionamento.



CONTROLLO AVANZATO REFLEX

La sezione REFLEX dell'unità MGA può controllare tutti i modelli Canon, Nikon, Pentax e Sony ed è in grado di gestire parametri che oggi sono accessibili solo dai programmi a pagamento disponibili per PC.

1. **Exposure** - permette l'impostazione della durata dei singoli scatti.
2. **Bracketing** - permette alla Reflex di catturare automaticamente una nuova sequenza identica a quella originale ma con un'esposizione più breve pari al valore impostato.
3. **Number of shots** - consente l'impostazione del numero degli scatti.
4. **Pause between shots** - imposta la pausa tra gli scatti per ridurre il rumore termico del sensore.
5. **Mirror lock-up** - permette il sollevamento anticipato dello specchio per evitare che eventuali vibrazioni possano creare un mosso all'inizio dell'esposizione.
6. **Dark framing** - permette alla Reflex di catturare automaticamente una sequenza di dark frame non appena il telescopio o la camera vengono tappati.
7. **Delayed start** - permette la partenza ritardata della sequenza di scatti da eseguire.
8. **Statistical info** - consente la visualizzazione di tutti i parametri impostabili in 2 videate.

CONTROLLO AVANZATO FOCHEGGIATORE

La sezione FOCUSER dell'unità MGA può controllare i foccheggiatori Baader Steeltrack e Starlight FeatherTouch. L'unità MGA dispone di un vano dove alloggiare 3 batterie formato AA per l'alimentazione diretta dei vari motori.

1. **Selezione modello Foccheggiatore** da un database interno.
2. **Calibrazione automatica motore** per un posizionamento assoluto.
3. **Compensazione Termica** attraverso una sonda esterna per compensare le variazioni del fuoco.
4. **Auto-apprendimento** del coefficiente di compensazione tramite procedura automatica.
5. **Salvataggio Permanente** di un coefficiente di compensazione.
6. **Inserimento Manuale** del coefficiente di compensazione.
7. **Statistiche** per la visualizzazione di tutti i parametri.



AUTOSTAR E LOSMANDY

La nuova porta autoguida presente nell'unità MGA è opto-isolata e può consentire correzioni non simultanee sugli assi AR e DEC utili per le montature Losmandy dotate della motorizzazione non-goto mod. 492.

Inoltre, è presente una speciale porta dedicata al sistema AUTOSTAR mod. 497 che permette l'autoguida su tutte le montature Meade LXDS55/75 e LX90 che non hanno un vero e proprio ingresso autoguida tradizionale.

LVI SmartGuider 2 Imaging Control System permette un controllo evoluto sui parametri chiave per ottenere maggiore flessibilità e precisione di inseguimento. Sono presenti nuove funzioni quali:

1. **DITHERING** - permette di spostare lievemente l'inquadratura tra uno scatto e l'altro della Reflex per evitare che il soggetto da fotografare non risulti sempre stazionario nella stessa zona del sensore assieme agli hot pixel. Senza questa funzione, la sottrazione dei dark frame dalle immagini grezze lascerebbe dei buchi neri (cold pixel) non eliminabili con la media o somma delle immagini.
2. **PULSE GUIDE** - permette di variare la durata degli impulsi di correzione verso la montatura. Assieme alla funzione AGGRESSIVENESS, questa funzione permette di modulare al meglio la guida in ogni situazione.
3. **THRESHOLD** - permette la regolazione della soglia del rumore di fondo del sensore. Tutti i pixel che hanno un valore di ADU inferiore a questa soglia non vengono considerati durante la funzione STAR SEARCH così da evitare che gli hot pixel presenti sul sensore possano essere scambiati erroneamente per una stella.
4. **MAX EXPOSURE** - permette di impostare il tempo massimo di esposizione durante la funzione STAR SEARCH.

SPECIFICHE TECNICHE

CAMERA AUTOGUIDA

Sensore immagine.....Mono 1/3" Aptina MT9V032
 Formato sensore.....752x480 pixel, 6x6 micron
 Area attiva.....4.51x2.88mm (diagonale: 5.35mm)
 Esposizione.....AUTO, 0.001 - 4 secondi
 MAX Esposizione.....MAN, 1 - 4 secondi
 Interfaccia Telescopio.....Barilotto 31.8mm con attacco filtri
 Dimensioni e peso.....DxA=65x50mm, Peso=110g
 Magnitudine limite.....Fino alla Mv=9 con ottica D=80mm

CONTROL PADDLE

Contenitore.....ABS, colore nero
 Tastiera.....Membrana, con 3 tasti retroilluminati
 Schermo.....2.5" LCD Grafico, 128x64 pixel, retroilluminato
 Dimensioni e peso.....LxAxP: 55x96x28mm, Peso: 220g
 Alimentazione.....6-14V DC, 90-120 mA

UNITA' MGA

Connettori.....REFLEX, FOCUSER, ST4, AUTOSTAR, CAMERA GUIDA
 Dimensioni e peso.....LxPxA=118x102x33mm, Peso=125g
 Vano porta-batterie.....3 batterie formato AA (solo sezione FOCUSER)

FUNZIONI

- Ricerca automatica stella guida
- Soglia rumore impostabile per evitare hot pixel
- Visualizzazione in tempo reale della posizione e dimensione stella guida su schermo LCD
- Impostazione retroilluminazione LCD e volume beep
- Dithering per variare l'inquadratura del soggetto da fotografare
- Aggressiveness e Pulse Duration per modulare al meglio le correzioni dell'autoguida
- Precisione autoguida sub-pixel 2X per poter usare piccoli telescopi-guida
- Controllo Avanzato di REFLEX e FOCHEGGIATORI



BRAND	MOUNT DRIVE	MOUNT TYPE
LOSMANDY	Digital Drive #492 Old Gemini	GMB, G11, HGM Titan

All the mounts and optional accessories can be used here.