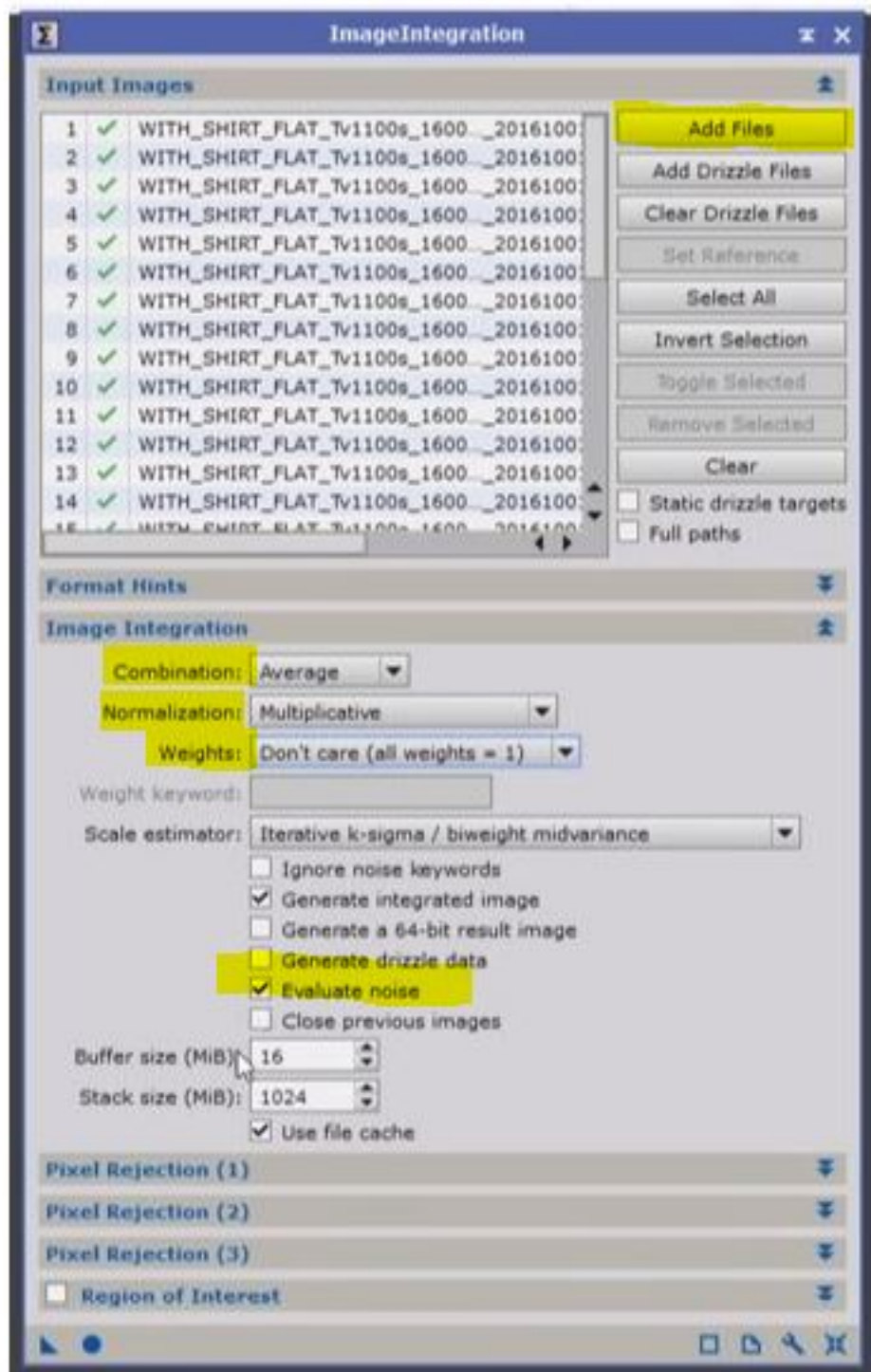


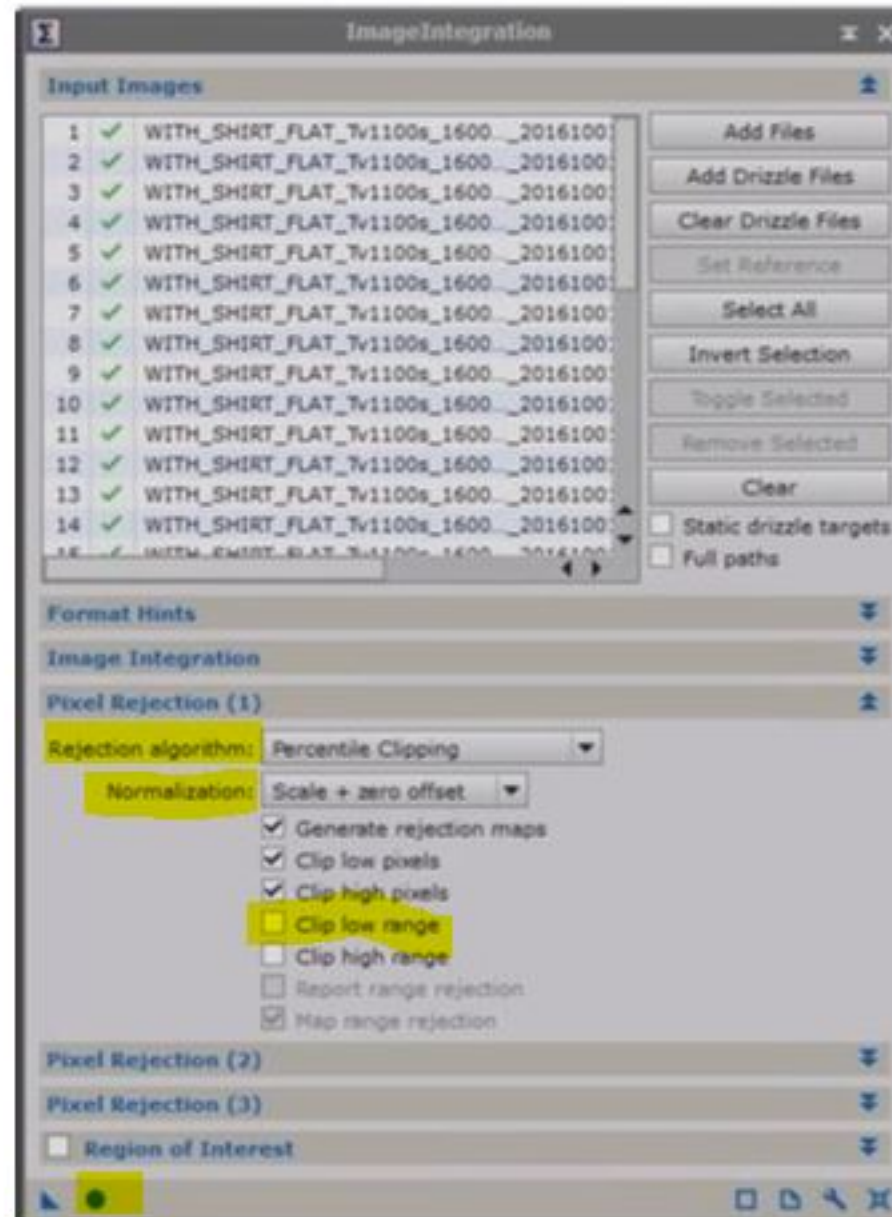
## DSLR esiasetukset

1. Tägää "No image flip"
2. Paina "Pure Raw", koska kuvat on aina kalibroitava "raakana", mustavalkoisessa muodossa. Myöhemmin luomme värit DeBayer työkalulla.



## DSLR FLAT, integration

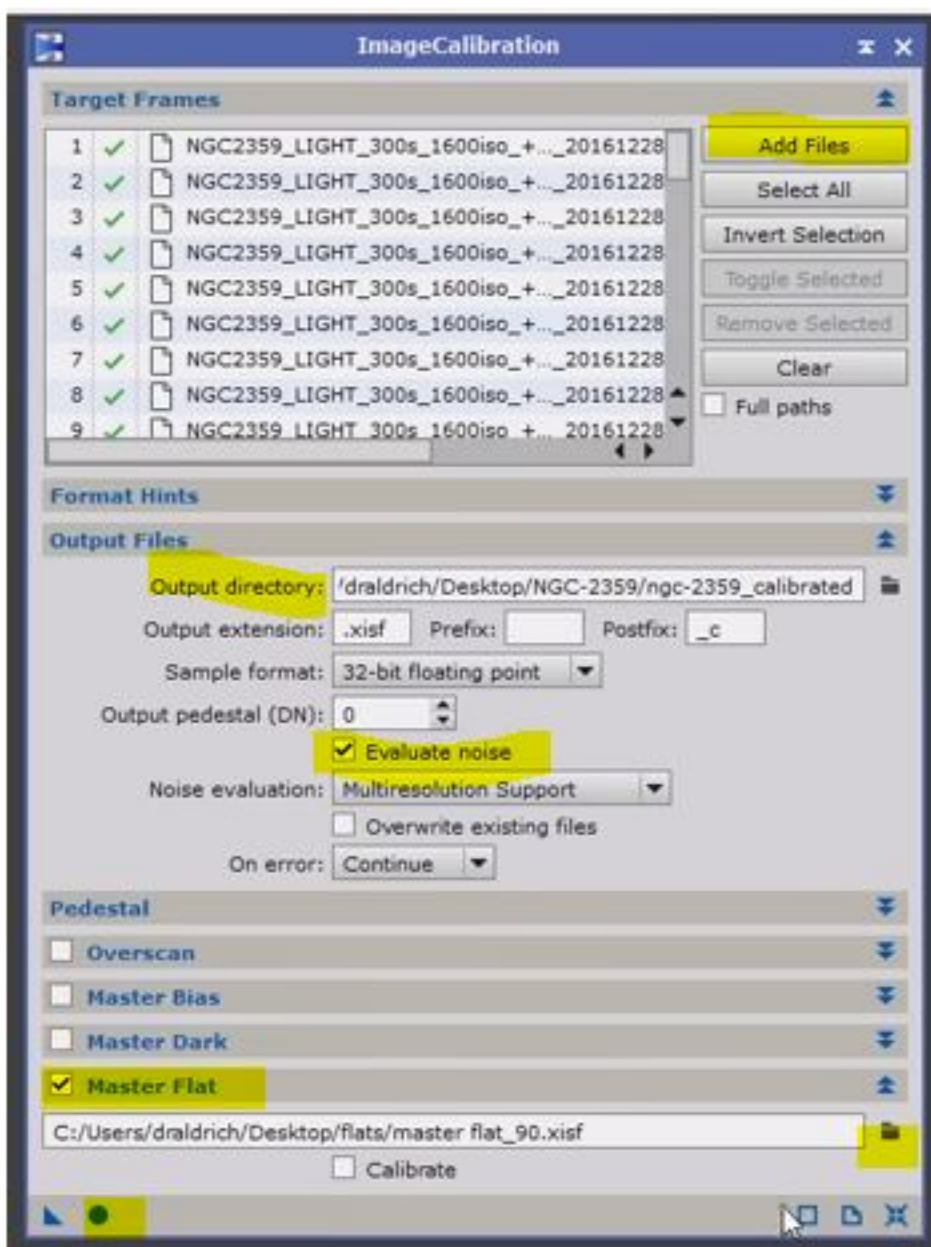
1. Add files (lisää kuvat)
2. Combination = Average
3. Normalization = multiplicative
4. Weights = Don't care
5. Evaluate noise (täggää V)



## DSLR FLAT, pixel rejection (1)

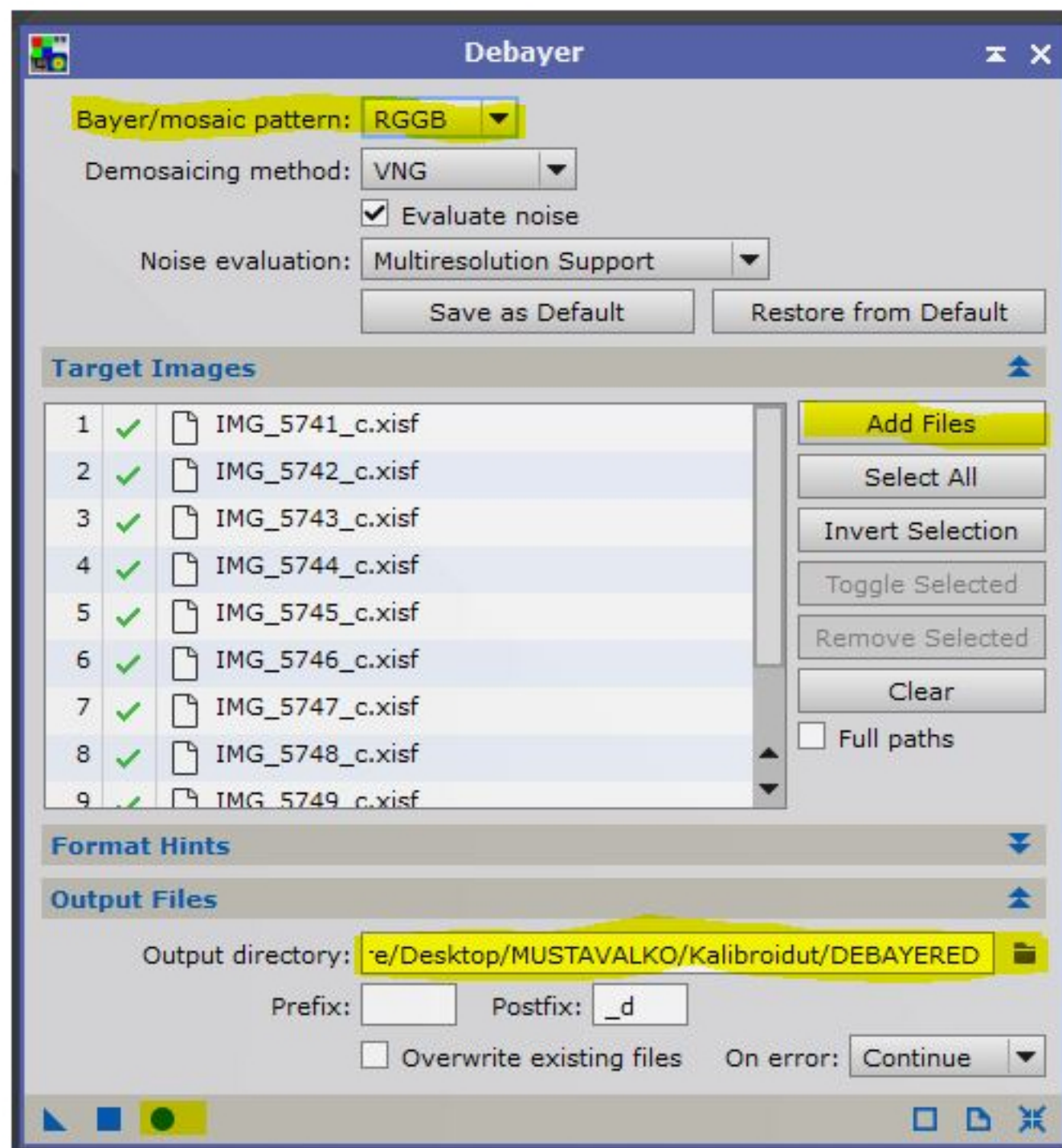
6. Rejection algorithm = percentile Clipping
7. Normalization = Scale + Zero offset (poista tägi "clip low range" ja "clip high range")
8. Apply global (paina ympyrää)

9. Muista tallentaa MasterFlat kuvasi!!!



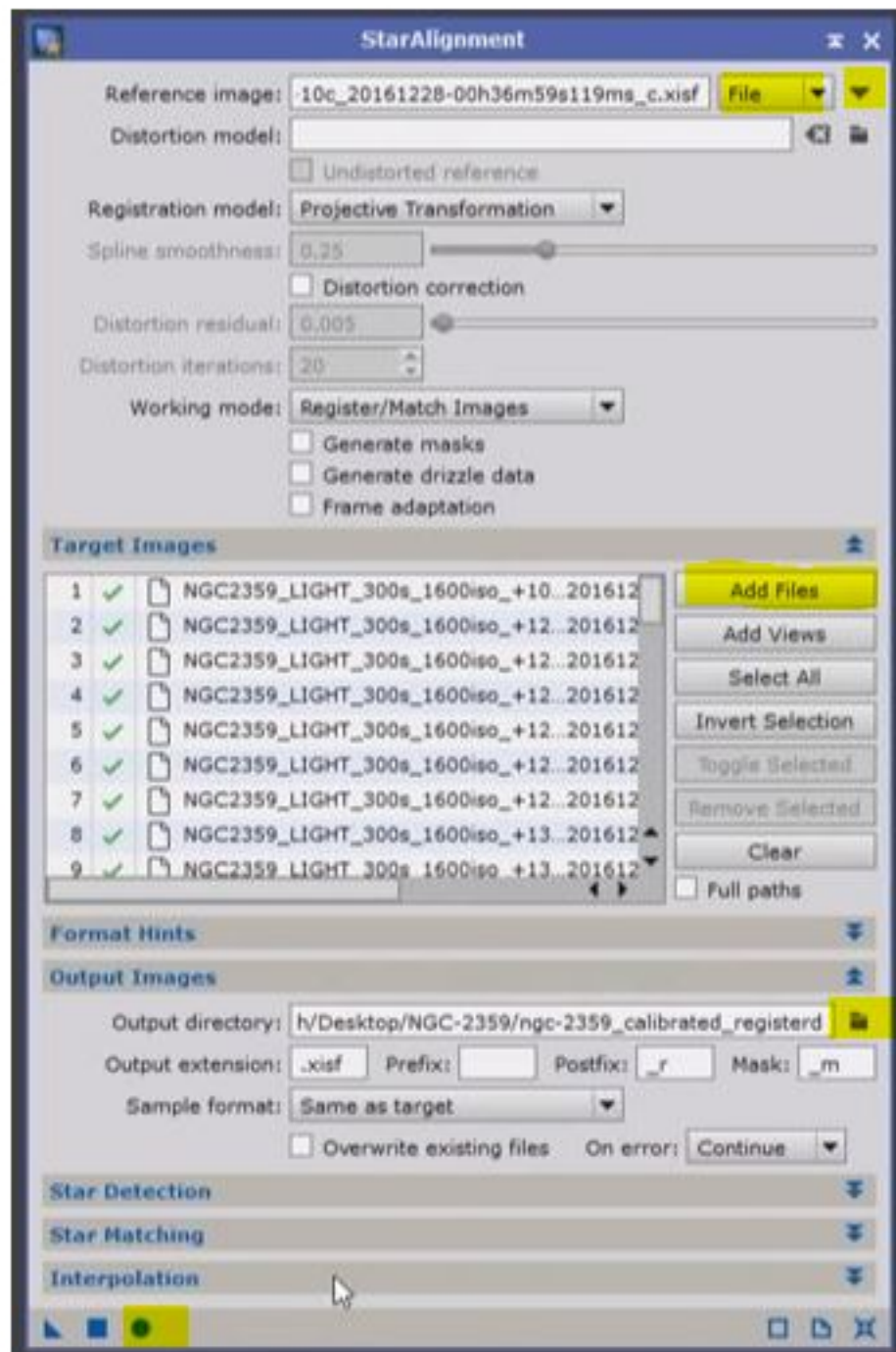
## DSLR Image Calibration (tähtikuvien kalibrointi)

1. Add Files= lisää kuvat (tähtikuvasi)
2. Output directory (valitse kansio johon haluat kalibroidut kuvasi menevän)
3. Tägää "Evaluate noise" (voi olla jo valmiina).
4. Tägää "Master Flat"  
valitse kansiokuvaa painamalla, juuri tehdyn Master Flat kuvasi tiedostosta johon sen tallensit.
5. Paina "Apply Global" ympyrä vasemmassa alakulmassa.



## Debayer (luodaan värit)

1. Bayer/mosaic pattern: valitse kamerasi värimatriisi (Canon Eos= RGGB)/ AUTO.
2. Add Files= Lisää kalibroidut tähtikuvasi.
3. Output directory: valitse kansio johon värilliset tähtikuvasi menevät.
4. Apply Global= paina ympyrää.



## Star Alignment (tähtikuvien kohdistaminen)

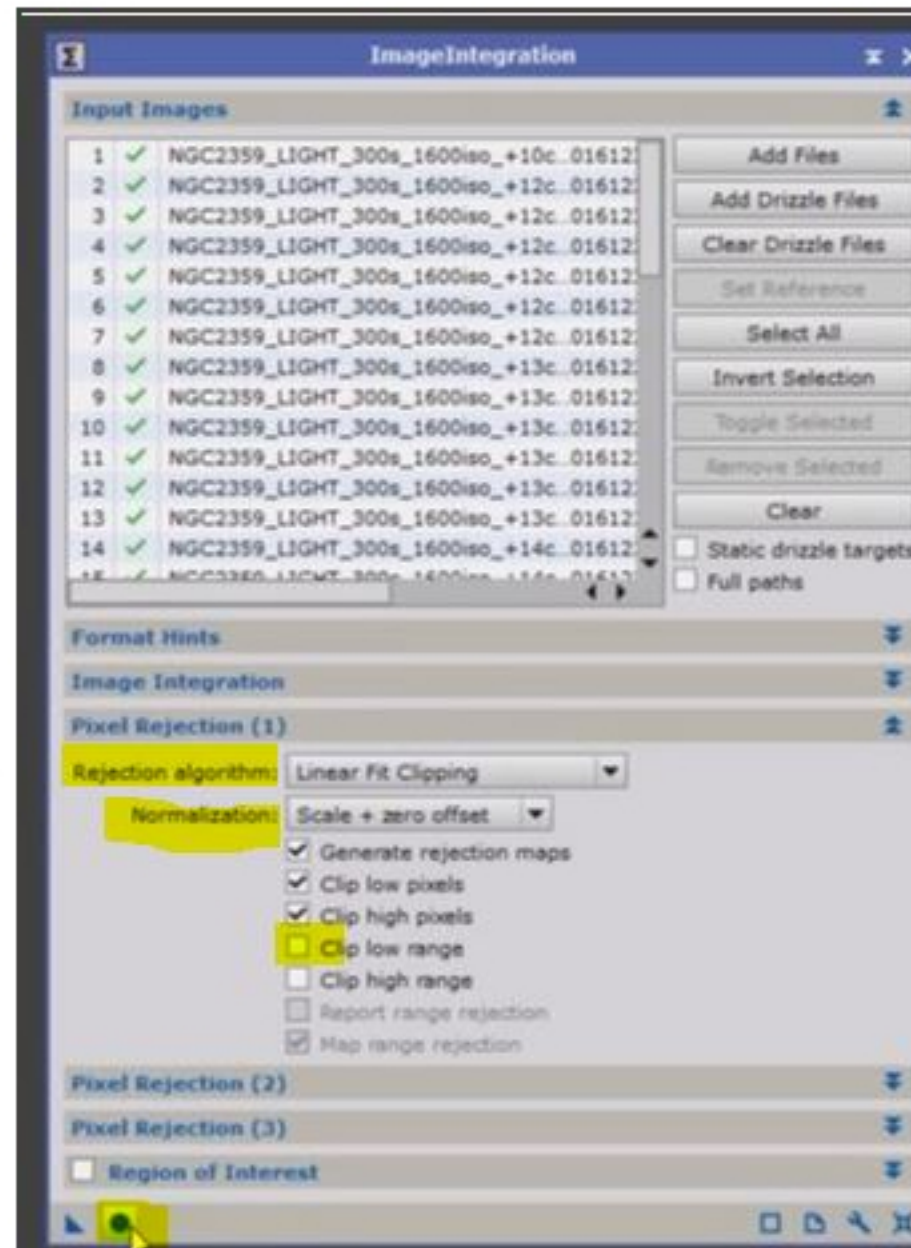
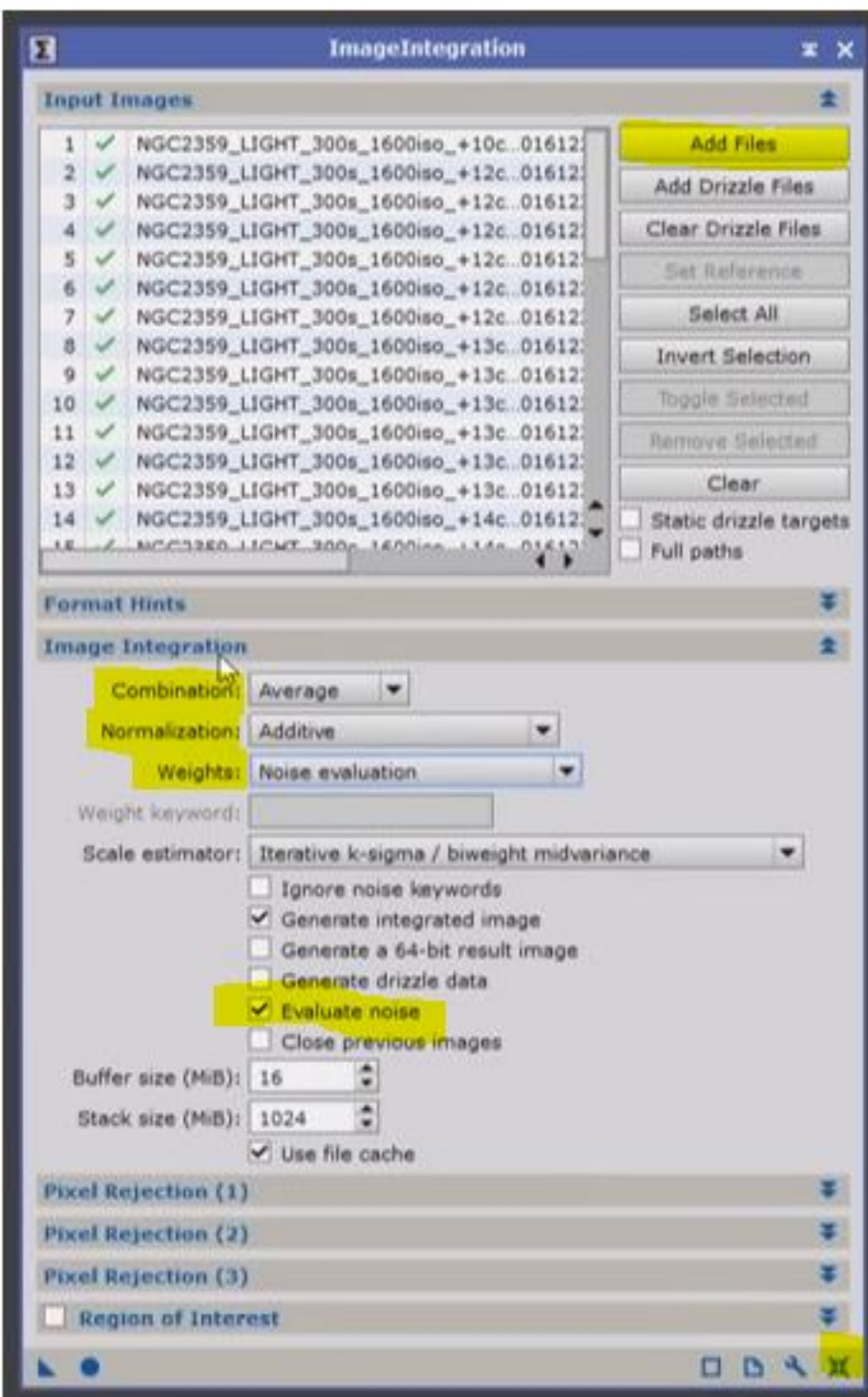
1. Reference image = valitse (uudet värilliset) kalibroiduista tähtikuvista yksi hyvä kuva.
2. Add Files= Valitse kalibroidut tähtikuvasi.
3. Output directory= Valitse kansio johon kohdistetut kuvasi menevät.
4. Apply Global= paina ympyrää

## Tähtikuvien pinoaminen

Muista resetoida asetukset oikealta alakulmasta, ennen pinoamista!

## Image Integration

1. Add files= Valitse kalibroidut ja kohdistetut tähtikuvasi
2. Combination= Average
3. Normalization= Additive
4. Weights= Noise evaluation
5. Scale estimator= tarkista onko Evaluate noise tägätty (V).



## Pixel rejection (1)

6. Rejection algorithm= Määräytyy kuvien määrän mukaan (katso, HUOM!)
7. Normalization= Scale+zero offset.
8. Poista tägi "clip low range" ja "clip high range".
9. Apply Global= paina ympyrä
10. Tallenna kuvasi!

## HUOM!

- Averaged Sigma Clipping < 10 Kuvalla
- Winsorized Sigma Clipping = 10-20 kuvalla
- Linear Fit Clipping > 20 Kuvalla