

Ficha técnica fotografía digital

Autor: Ramón Delgado

www.ramon-astronomia.es - radelfer@hotmail.com

Dificultad: Media-Alta

Objeto: NGC 188

Otros nombres: C001

Tipo: Cúmulo Abierto

Clase: II 2 r

Constelación: Cepheus

AR: 00 47.5

Dec: +85 14

Magnitud: 8

Distancia (a.l.): 5400

Diámetro mayor: 14.0 m

Diámetro menor:

Otros:

Descripción del objeto:

NGC 188 es un cúmulo abierto visible a menos de 5 grados del Polo norte celeste, en la constelación de Cefeo. Se calcula que se halla a unos 5.400 años luz de la Tierra. Lo forman unas 120 estrellas. A diferencia de otros cúmulos abiertos que, por la interacción gravitatoria de nuestra galaxia se acaban dispersando después de unos pocos millones de años, NGC 188 está situado lejos del centro y a unos 1.800 al por encima del plano galáctico. Es uno de los cúmulos abiertos más antiguos. Se calcula que su edad es de unos 6.400 ó 6.500 millones de años, aunque algunos autores han aumentado esta cifra hasta 10 ó 12.000 millones de años. Fue descubierto por el astrónomo John Herschel el 3 de noviembre de 1831.

Fecha: 16/12/2017 21:36(TU) **Lugar:** Albalate de Zorita - 40.300 N - 2.833 W **SQM (1):** 20.45 **Bar(x):** 0.79

Técnica: Foco primario **Cámara:** Canon 500D modifíc **Objetivo:** TS APO 102S **Filtro:** N/A

Nº tomas: 30 **t toma (s):** 60 **t total (min):** 30 **Nº f:** 5,6 **ISO:** 800 **Factor recorte procesado:** 1.09

Fotografía con trípode / Piggyback / Foco primario **Focal (mm):** 560 **Focal eq (mm)*:** 778.

Róptica (s arc/pix) (2): 2.19 **Aumentos:** 14.0 **FOV H (°):** 2.88 **FOV V (°):** 1.92

Datos reales por recorte procesado: **Aumentos reales:** 15.3 **FOV H real(°):** 2.65 **FOV V real(°):** 1.77

Fotografía en Afocal

Telescopio: N/A

Focal telescopio (mm):

Focal ocular (mm):

Focal objetivo (mm):

Focal equiv objetivo (mm):

Focal eq(mm)(3):

Róptica(s arc/pix):

Aumentos:

FOV H (°):

FOV V (°):

Datos reales por recorte procesado:

Aumentos reales:

FOV H real(°):

FOV V real(°):

Procesado:

DeepSkyStacker 3.3.2 (generación de la imagen TIF):

- Transformación de la Matriz de Bayer de los ficheros RAW mediante Interpolación Bilineal
- Apilado y suma de tomas de luz mediante el método Recortado Kappa-Sigma con Kappa=2 y 5 iteraciones
- Apilado de dark, flat y offset mediante Media
- Detección automática y eliminado de hot pixeles
- Umbral de detección de estrellas al 10%
- Alineado en modo automático

PixInsight LE (procesado de la imagen TIF generada con DSS):

- Ajuste del histograma (recorte, normalización y ajuste de los tonos medios)
- Extracción del modelo de fondo mediante ABE
- Eliminación del ruido en el canal verde mediante SCNR
- Ajustes de color, luminancia y saturación mediante curvas
- Tratamiento de estrellas mediante máscaras y reajuste del color
- Reducción del ruido de medianas y grandes estructuras mediante SGBNR

GIMP 2.9.5:

- Recorte y retocado final de los niveles en el canal RGB

Comentarios:

Desde el patio de casa. Mucha humedad.

Reg: 679 - 13

NGC188-C001_16-12-17_rec1p09

¿Mi catálogo personal?

(1) SQM: Calidad del cielo medida en unidades mag/arcs2 con el equipo SQM-L de unihedron (S/D significa sin datos)

(2) Róptica es la resolución en segundos de arco por pixel obtenida exclusivamente con el sistema óptico (telescopio + barlow/reductor + ocular + objetivo), sin contar con el recorte digital de la imagen durante su procesado

(3) Focal eq (mm) es la focal que se requeriría para obtener los aumentos y el campo de la foto con una cámara reflex de 35 mm