



# Waarnemen met een Astrobrooddoos

---

Bortle 15



Tijd/Kennis

Budget/Huidig  
materiaal



# Dwarf II – Kickstarter 30/11/2021



**TINYSCOPE DWARF II**  
Portable Smart Telescope



**4 CORE CPU**

**2 TOPS NPU**

**AI Powered**

**Wireless Control via WiFi**

**Built-in Pan/Tilt**



# Specifications

- Smartphone Control
- Compact & Ultra-Portable (1,2kg & 204 x 62 x 130mm)
- AI-Powered Object Tracking
- One-Click GOTO
- Auto Star Tracking & Stacking
- Replaceable Battery & Type-C Charging
- Included 64GB microSD Card
- Compared to a 35mm camera, the DWARF II's 100mm lens has an equivalent focal ratio of 675mm.
- Telelens f/4.2
- Aperture 24mm
- FOV 3°x1.8°
- 15s exposure
- 8Mpixel camera met 2x2 binning : SONY IMX415
- Starvis
- 2x ND6 filter
- 1x UHC filter
- API Support



Screw Holes (1/4")



Switch Button



SD Card Slot



Replaceable Battery



340°

# Twijfel ... En dan bestellen 😊

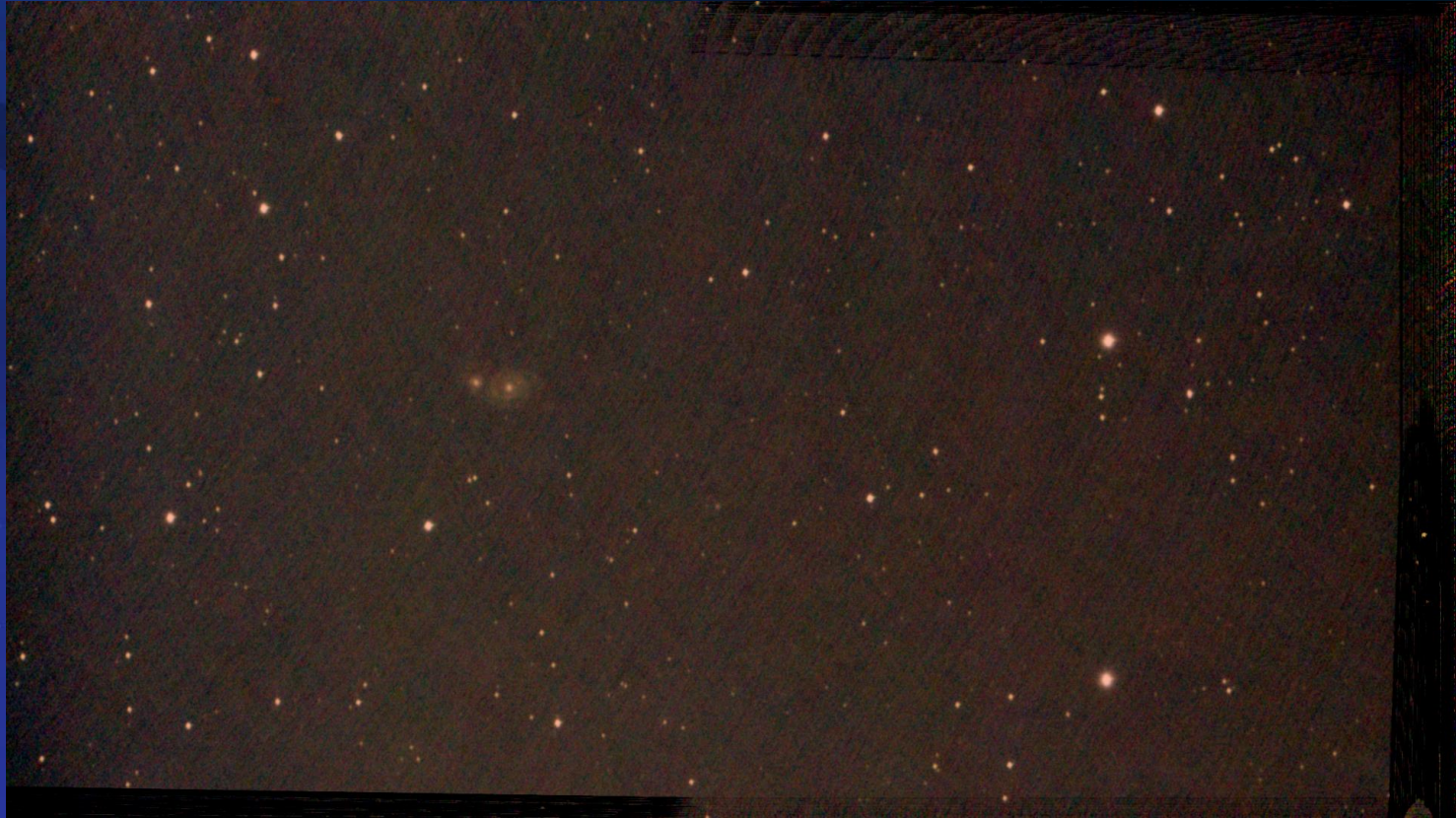
- Cuiv The Lazy Geek
- Bestelling 13/12/2022
- Cloudy Nights
- Deepie Weekend 4-6/3/2023
- Verzending 27/3/2023
- Uitpakken 4/4/2023
- First light 17/4/2023



# First Light 17/4/2023 : M65



# Second Light 18/4/2023





# Third Light 19/4/2023 : M65





# Third Light 19/4/2023 : M65





19/4/2023 : M104





25/4/2023 : M51





26/4/2023 : M65



# 17-21/5/2023: Oostenrijk

- Tirol
- Tannheimertal
- Nesselwängle
- Hoogte 1136m
- 462 inwoners
- 778km
- Elke avond bewolkt
- Eén zonnige dag
- Geen foto's



# 21/5/2023: Supernova M101



**Jef De Wit** jefdewit.astro@gmail.com via [ls.vvs.be](#)  
aan WGAS ▾

zo 21 mei 2023, 17:13



Beste konstgenoten

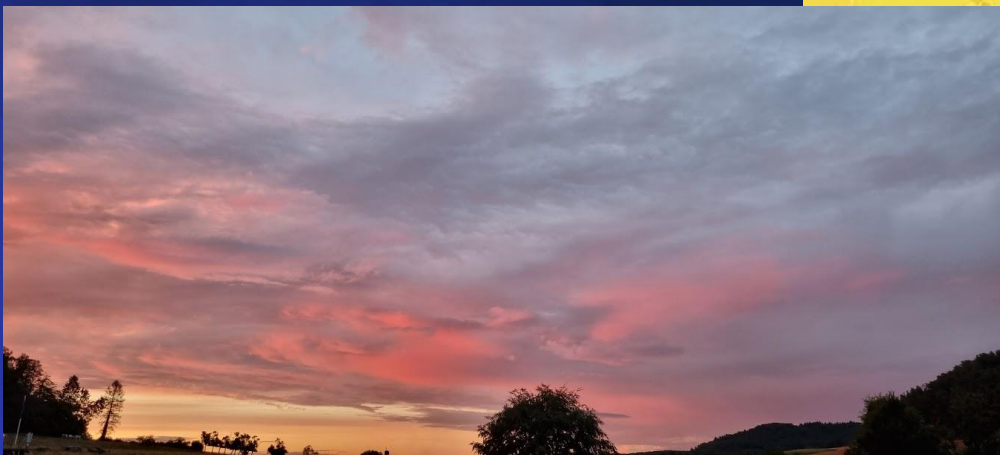
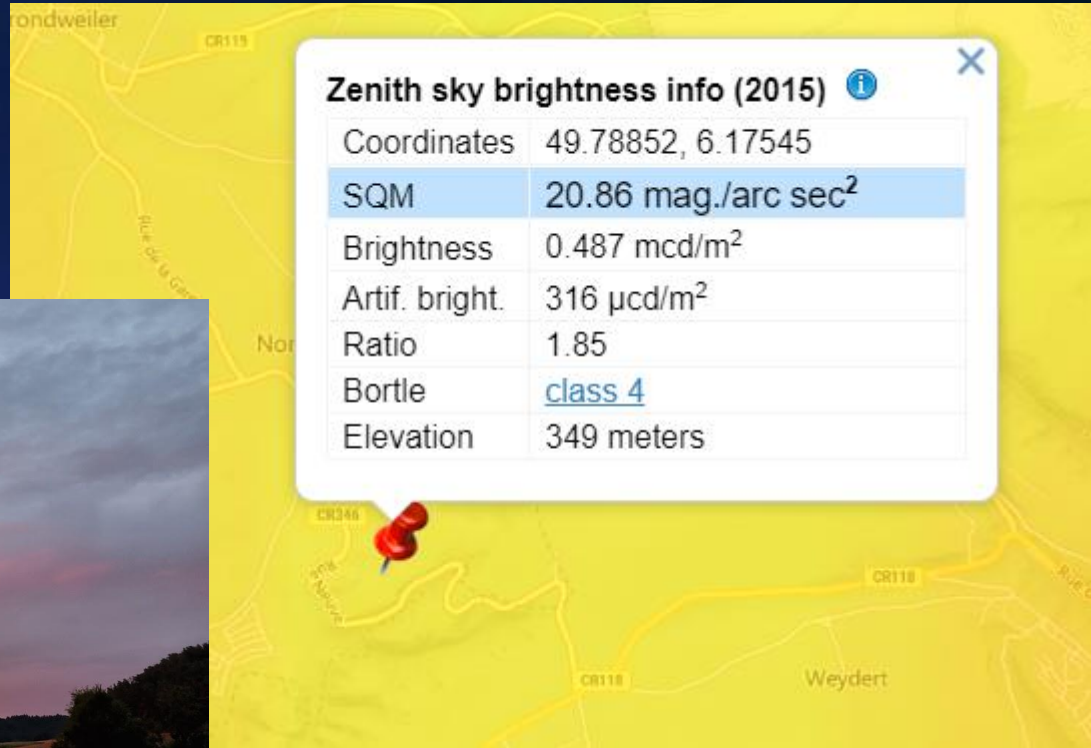
Er is momenteel een heldere supernova in **M101**. Ik schatte de helderheid, aan de hand van een AAVSO-kaart (zie bijlage), op 12,2 magnitude. Ondertussen is hij nog helderder geworden (de laatste schatting die ik kon vinden op internet was 11,65) en dus binnen het bereik van een bescheiden instrument. De SN was veel gemakkelijker zichtbaar dan de **M101**, waarvan enkel de kern met enige moeite zichtbaar was vanuit mijn lichtvervuilde tuin. Het zoeken en in beeld houden was niet gemakkelijk met het stelsel in het zenit. De term Dobson's Hole deed zijn naam alle eer aan :-)





# 24/7-2/8/2023: Luxemburg

- GHD Luxemburg
- Müllerthal
- Nommern
- Hoogte 300m
- 1033 inwoners
- 260km
- Regen en wolken
- Eén zonnige dag
- Geen foto's





10/8/2023: M27



7/9/2023: Komeet Nishimura





14-19/9/2023: Grandpré M27





14-19/9/2023: Grandpré M51





14-19/9/2023: Grandpré M51



# 14-19/9/2023: Grandpré Heart Nebula





Oktober 2023: Nieuwe Dwarf II

November 2023: Tweede Dwarf II





# Nabewerken

- Siril
- Sequator
- AstroPixelProcessor
- Adobe Lightroom
- Adobe Photoshop
- Paint



20/8/2023: Andromeda





# 14-19/9/2023: Grandpré Andromeda



20/11/2023: WSN met SVBony Dual Band





# 26/12/2023: Belangrijke software aanpassing

- 1x1 Binning: echte 8M pixel foto's
- Volledig nieuwe APP
- Grotere database
- Nieuwe API



# NGC 1499

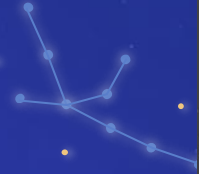




IC 405



# M81 & M82 & NGC 3077 & ...





M1



M42



Vlam  
&  
Knol





# 12P Pons-Brooks



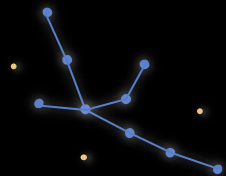
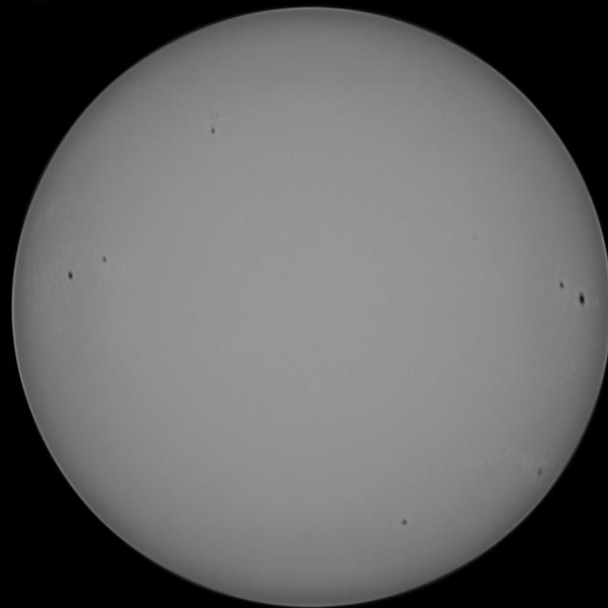
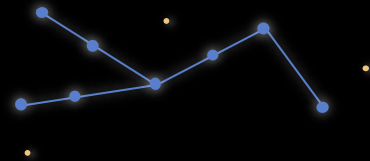


# Messier-marathon

- Alle Messiers met de Dwarf II
- Minimale bewerking
- [Link](#)



Zon

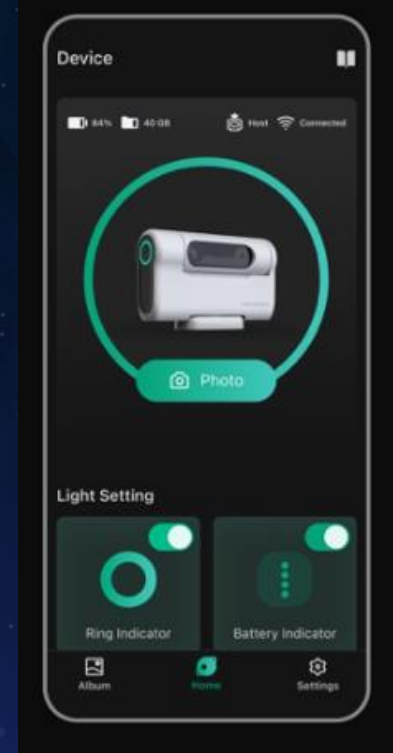




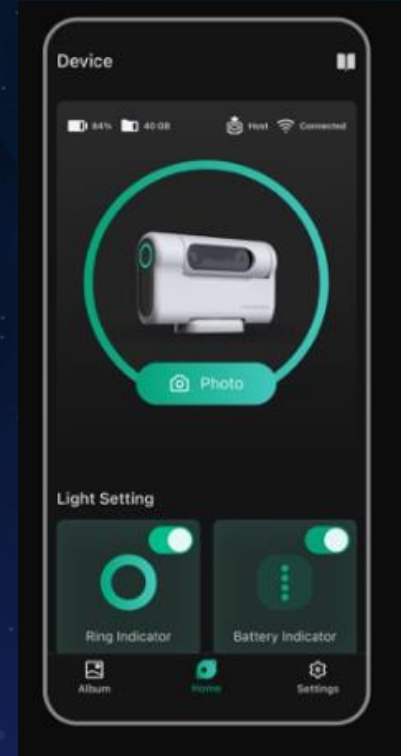
# Hoe werkt het eigenlijk ?

- APP
- Locatie
- Verbinding
  - Rechtstreeks
  - STA-mode
- API
- Data downloaden

# Rechtstreeks

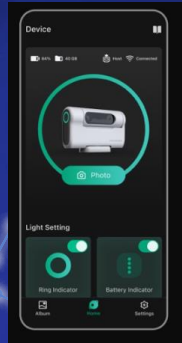


# STA-mode





# API: application programming interface



- Wifi
- Server-software
- Browser
- Stellarium

# Data downloaden

- Sdcard
- WiFi
- Kabel



# Dwarf Tinyscope



  
Picture And Video  
Is 8 Megapixels

  
13X Magnification

  
Shoot Photo And Video

  
Share The Image  
With Others

  
Use it With Phone Or Pc

  
The Size Is Small

  
Support Remote Control

