

Telescoop 76/350 Compact

Door Richard Boekamp, © 2022



Microscop Bresser Biolux N Poppenhuis Ryan Telescoop NG 76/350

Inleiding

De Duitse firma [Bresser](#) produceert voor kinderen onder andere de [National Geographic 76/350 Compact](#) spiegeltelescoop ([Bol.com](#)). Dit is een spiegeltelescoop zoals ontworpen door Sir Isaac Newton. De 76/340 Dobson is een compacte, heldere spiegeltelescoop voor amateur-astronomen. Hij is gemakkelijk te vervoeren en zeer eenvoudig te bedienen. De spiegeltelescoop is volledig gemonteerd, zodat deze op een tafel kan worden geplaatst en de verkenning van de ruimte direct kan beginnen. Uitgebreide accessoires zijn inbegrepen, evenals een klein boekje voor een kennismaking met de sterrenhemel en een planetarium-software voor de computer. Deze telescoop is bedoeld om de maan, enkele planeten en sommige stelsels te kunnen bekijken. Er wordt een Nederlandstalige [handleiding](#) meegeleverd. Een kopie van de inhoud van de meegeleverde CD voor de microscoop ligt [hier](#).

Pas op: de buis is magnetisch en zal het ingebouwde kompas doen afwijken.

Camera



Er wordt standaard geen camera meegeleverd. Daarom later bijbesteld de [Bresser HD camera en geleider 1,25"](#). Hbu34iTAV5NS:ku. Het bijzondere aan deze camera is dat hij ook als stuurcomputer gebruikt kan worden voor een gemotoriseerd volgsysteem zoals bijvoorbeeld een [GoTo-Motor-Kit-EXOS2-EQ5](#). Verder wordt er een adapterring meegeleverd, waardoor ook de microscoop camera kan worden gebruikt. Die camera heeft een hogere resolutie, maar klopt het brandpunt ook? Meegeleverd wordt een programma voor Win10&11 en een driver hiervoor ([lokale kopie](#)). Verder een handleiding ([lokaal](#)) van het programma en een quickstart ([lokale kopie](#)) voor de camera. Helaas wordt nergens uitgelegd waar de meegeleverde programma's voor dienen en hoe ze moeten worden geïnstalleerd. De gehele meegeleverde CD is gekopieerd naar deze [map](#). Als je dit download en de autorun start dan blijkt dat onder Win 11 het .NET Framework ontbreekt terwijl dat wel nodig is voor [ASCOTM](#). Kortom: installeren en de Laptop rebooten. Vervolgens met het autorun programma eerst het ASCOTM Platform 6 SP3 installeren. Daarna de ST4 driver geïnstalleerd alhoewel we deze motoraansturing voorlopig niet gaan gebruiken. Daarna de ASCOTM camera driver. Daarna de Bresser Camera DirectShow Driver. Als laatste de Camera Application Software, oftewel Toupsky. Daarmee is alles van de CD geïnstalleerd. En nu werkt de camera.

Maar wat kan ik nu eigenlijk zien met deze telescoop ?

Zoek uit met [Sky maps](#) waar je nu eigenlijk naar zit te kijken. Dit is een Android app.

Wanneer moet ik kijken?

Het moet donker zijn. En des te donkerder, des te meer je kan zien. In een weiland zal je veel meer zien dan in een stad. En omdat bijvoorbeeld de aarde om zijn as draait en alle planeten om de zon draaien is het hemel plaatje nooit hetzelfde op 2 momenten. Er zijn nog veel meer bewegingen die een rol spelen maar alleen al deze 2 bewegingen maken duidelijk waar het om gaat. Gelukkig biedt internet meerdere sites en programma's die je daar uitstekend bij kunnen helpen.

Vannacht

Als je wilt weten wat er de komende nacht te zien is dan is deze [pagina](#) heel handig.

Kalender

Als je wilt weten welke nachten het leuk kan worden om de hemel in de gaten te houden dan is deze [astrokalender](#) heel handig.

Wat kan ik dan misschien zien?

De volgende objecten zijn zichtbaar onder de juiste omstandigheden.

Maan

De maan is de enige natuurlijke satelliet van de aarde. De maan is sinds prehistorische tijden bekend. Na de zon is zij het meest heldere lichaam aan de hemel. Omdat de maan in een maand om de aarde draait, verandert de hoek tussen de aarde, de maan en de zon voortdurend; dat is aan de cycli van de maanfasen te zien. De tijd tussen twee op elkaar volgende nieuwe maan fasen bedraagt ongeveer 29,5 dag (709 uur). Diameter 3.476 km. Afstand circa 384.400 km van de aarde. Bron is [handleiding](#) .

Orionnevel (M42)

Met een afstand van circa 1.344 lichtjaar is de Orionnevel (Messier 42, kortweg M42) de meest heldere diffuse nevel aan de hemel – met het blote oog zichtbaar, en een bijzonder lonend object om met telescopen in alle uitvoeringen te bekijken, van de kleinste verrekijker tot de grootste aardse observatoria en de Hubble Space Telescope. Wij zien het belangrijkste gedeelte van een nog veel grotere wolk van waterstofgas en stof, die zich met meer dan 10 graden over ruim de helft van het sterrenbeeld Orion uitstrekt. Deze enorme wolk heeft een omvang van meerdere honderden lichtjaren. Bron is [handleiding](#).

Ringnevel in de Lier (M 57)

De beroemde ringnevel M57 in het sterrenbeeld Lier wordt vaak gezien als het prototype van een planetaire nevel; hij hoort bij de hoogtepunten van de zomerhemel van het noordelijk halfrond. Recent onderzoek toont aan dat het waarschijnlijk een ring (torus) van helder oplichtend materiaal betreft die de centrale ster omringt (alleen met grotere telescopen waar te nemen), en niet een bol- of ellipsvormige gas structuur. Als men de ringnevel van de zijkant zou bekijken, dan zag hij er ongeveer zo uit als de Halternevel (M27). Bij dit object kijken we precies op de pool van de nevel. Afstand: 2.412 lichtjaar van de aarde. Bron is [handleiding](#).

Halternevel in het Vosje (M 27)

De Halternevel (M27) in het sterrenbeeld Vosje was de allereerste planetaire nevel die werd ontdekt. Op 12 juli 1764 ontdekte Charles Messier deze nieuwe en fascinerende klasse hemellichamen. Bij dit object kijken wij bijna precies op de evenaar. Zouden we echter naar een van de polen van de Halternevel kijken, dan had hij waarschijnlijk de vorm van een ring en zou ongeveer hetzelfde beeld geven, als we van de ringnevel M57 kennen. Dit object is bij matig goed weer en kleine vergrotingen reeds goed zichtbaar. Afstand: 1.360 lichtjaar van de aarde. Bron is [handleiding](#).

Documentatie

Boekje

Ik ontdek de sterrenhemel

Ik ontdek de sterrenhemel ([bol.com](#)). Een eerste veldgids voor kids. Auteur: Sue Becklake.

Software

Stellarium

De meegeleverde software heet [Stellarium](#). Maar dit is dus gewoon open source software. Stellarium is een gratis open source planetarium voor je computer. Het toont een realistische 3D hemel, net als wat je kan zien met het blote oog, verrekijker of telescoop. Het werkt ook als [website](#) of als Android app genaamd Stellarium Mobile.

Websites

Bibliotheektelescoop

De bibliotheek leent kennelijk ook [bibliotheek telescopen](#) uit. Dit model lijkt verdacht veel op onze telescoop.

Productspecificaties telescoop

Type Telescoop:	Spiegeltelescoop (Reflector)
Geschikt voor type waarneming:	Planeetwaarnemingen Maanwaarnemingen
Soort montering telescoop:	Azimutaal
Telescoop opties:	Geschikt voor op locatie Inclusief maanfilter Inclusief Barlowlens
Diameter lensopening:	70 mm
Diameter lens:	76 mm
Brandpuntsafstand:	350 mm
Diafragmaverhouding:	2,8
Maximale vergroting:	111 x
Control Through Mobile App:	Nee
Inclusief digitaal kompas:	Ja
Inclusief software	Nee
Tafelmodel	Ja
EAN	EAN 4007922201641
Overige kenmerken	
Aantal oculairen	2
Fabrieksgarantie termijn	1 jaar
Gebruiker segment	Beginner
Gewicht	2659 gr
Inclusief statief	Ja
Introductie	2020
Kleur	Zwart
MPN	(Manufacturer Part Number) 9015000
Product breedte	223 mm
Product gewicht	2 kg
Product hoogte	219 mm
Product lengte	379 mm
Reparatie type	Carry-in
Taal handleiding	Engels
Type telescoop accessoire	Lens
Uitzonderingen fabrieksgarantie	Geen
Verpakking breedte	241 mm
Verpakking hoogte	237 mm
Verpakking lengte	427 mm
Verpakkingsinhoud	• 1x National Geographic 76/350 Compact Telescoop • 2x oculairen (20mm en 6mm) • 1x Barlowlens 2x • 1x Maanfilter • 1x CD met Astronomie-Software
WIFI	Geen Wi-Fi