

# QHY5-II guider kamera felhasználói útmutató

Köszönjük, hogy megvásárolta a QHY5-II kamerát mely nemcsak vezetésre, de színes bolygó- és Hold felvételek elkészítésére is használható. Kérjük, olvassa el a felhasználói útmutatót mielőtt üzembe helyezi az eszközt.

Fontos biztonsági figyelmeztetés! A CMOS érzékelő törékeny. Kérjük, fordítson fokozott figyelmet szállítás és tárolás során, hogy nagyobb behatás ne érje, mivel az tönkretelheti a kamerát. Használat során a képen megjelenhetnek világító, (színes) – ún. hot – pixelek, melyek a gyártástechnológia velejárói, nem tekinthetők hibának.

A kamera üzembe helyezéséhez először a szükséges programok telepítését javasoljuk majd csak azt követően csatlakoztassa a QHY5-II kameráját a számítógépéhez.

Az alapsomag részei:

- QHY5-II kamera
- USB kábel (számítógép USB portja és a kamera közé)
- 1.25"-es hosszabbító elem
- parfokalizáló gyűrű csavarral
- ajándék ST4 guider kábel (mechanika AutoGuider portja és a kamera közé)

Javasoljuk, hogy a gyártó oldalán (<http://qhyccd.com/en/top/download/>) időnként ellenőrizze nem adtak-e ki frissebb változatot a kamera szoftvereiből!

## A kamera programjainak telepítése

Telepítse fel az ASCOM platformot a CD-ről (d:\ASCOM Plattform\ASCOMPlatform6SP1.exe) vagy töltsse le a legfrissebb változatot az internetről (<http://www.ascom-standards.org>).

- 1) Telepítse fel a kamera ASCOM driverét a CD-ről a d:\ASCOM Treiber\QHY5LIASCOMSetup.exe elindításával.
- 2) Telepítse fel a kamera meghajtó programját (System driver): d:\Systemtreiber\QHY5\_IIDrv64V13-01-06\QHY5\_IIDrv64V13-01-06.exe
- 3) Telepítse fel a kamera WDM meghajtó programját a d:\Videotreiber, generic\QHY5IIWDM.exe elindításával.
- 4) Csatlakoztassa a kamerát a számítógépéhez a mellékelt USB kábel segítségével.
- 5) A Windows érzékeli a kamerát és feltelepíti a szükséges drivereket. (Windows XP esetén manuálisan meg kell adnia, hogy NE csatlakozzon a Windows Update helyre, majd válassza az automatikus telepítés opciót.) Windows 7 esetében ez automatikusan megtörténik. Amennyiben a kamera hátulján a LED világít, akkor a kamera üzemkés állapotban van.

## Kamera élőképének megtekintése

A kamera élőképét számos alkalmazással megtekintheti. A CD-n megtalálható az EZPlanetary alkalmazás illetve az internetről ingyenesen letölthető a FireCapture vagy a SharpCap. Ezek képesek a kamera által adott élőképet rögzíteni utólagos feldolgozás céljából.

**Figyelem!** Távcső nélkül a kamera nem ad éles képet, továbbá előfordulhat, hogy ha túl sok fény éri, akkor a képernyőn teljesen fehér képet fog látni. Ez esetben csökkentse az expozíciós időt és/vagy az erősítést (Gain). Amennyiben teljesen fekete a kép, akkor növelje az expozíciós időt és/vagy erősítést (Gain).

## A kamera üzembe helyezése vezetéshez

Autoguidingra számos szoftvert találunk, melyek támogatják az ASCOM kamerák használatát. A teljesség igénye nélkül ezek az alábbiak: PHD Guiding, AstroArt, MaximDL. Az alábbiakban a PHD Guiding program segítségével vázoljuk a vezetéshez szükséges lépéseket. A szoftver ingyenesen letölthető a <http://www.stark-labs.com/phdguiding.html> oldalról. Javasoljuk a 1.14.2 változatot, mely közvetlenül (ASCOM kihagyásával) támogatja a QHY5-II kamerákat. (Jelenleg a pre-release változat tölthető le a [http://www.stark-labs.com/depot/beta/Setup\\_PHDGuiding\\_1\\_14\\_2.exe](http://www.stark-labs.com/depot/beta/Setup_PHDGuiding_1_14_2.exe) címről.)

- 1) Kösse össze a QHY5-II kamerát a számítógépével a mellékelt USB kábel segítségével, valamint a mechanika Autoguide portjával a mellékelt ST-4 kábel segítségével.
- 2) Indítsa el a PHD Guider programot.
- 3) A kamera csatlakoztatásához kattintson az ablak alján a „Connect to camera” feliratú gombra (Fényképezőgép ikon) és a megjelenő listában válassza az „*ASCOM (late) Camera*” elemet. Kattintson az OK gombra. Megjelenik az ASCOM Camera Chooser ablak, a listában válassza ki a „*CMOS QHY5-II Camera*” vagy „*CMOS QHY5L-II Camera*” elemet és kattintson az OK gombra. VAGY válassza a QHY5L-II elemet a listában (javasolt!)
- 4) Az ablak felső sorában, a Mount menüben válassza az „*On-camera opciót*” majd csatlakoztassa a mechanikát. Ehhez kattintson az alsó sorban a „*Connect to mount*” feliratú gombra.
- 5) A vezetőcsillag megtalálásához és beállításához kattintson az Expozíció megkezdése gombra (balról a harmadik). A PHD elkezd felvételeket készíteni a QHY5-II kamerával. Az expozíciós idők a listában választhatóak. Keressen meg egy csillagot majd állítsa be az élességet.
- 6) Ezt követően kattintson a csillagra, egy zöld négyzet jelenik meg körülötte. Ezzel sikeresen kiválasztotta a vezetőcsillagot.
- 7) A vezetés megkezdéséhez kattintson a PHD feliratú gombra.

A PHD Guider program bővebb használatával kapcsolatosan kérjük olvassa el annak használati útmutatóját.