

USBFocus – instrukcja instalacji

1. Sprawdzenie poprawności kierunku przesuwu wyciągu, oraz ustawienie limitu.

Należy pod sterownik USBFocus podłączyć jedynie silnik wyciągu oraz zasilanie. Trzymając wciśnięty przycisk OUT wyciąg powinien się wysuwać, natomiast trzymając przycisk IN powinien się wsuwać. Jeżeli jest odwrotnie należy odłączyć zasilanie, nacisnąć przycisk IN i trzymając go podłączyć zasilanie, kierunki pracy zostaną zmienione.

Aby prawidłowo ustawić limity należy maksymalnie wysunąć wyciąg, po czym wcisnąć przycisk OUT przy odłączonym zasilaniu, a następnie podłączyć zasilanie nadal trzymając wciśnięty przycisk OUT. Po 4 sygnałach przycisk należy puścić. Wyciąg rozpocznie wsuwanie się, gdy osiągnie on swoją minimalną pozycję należy nacisnąć dowolny przycisk. W ten sposób w pamięci urządzenia zostanie zapisana ilość kroków jaką może wykonać silnik przy danym wyciągu, co wykorzystują niektóre z programów do automatycznego ustawiania ostrości.

Po tak przeprowadzonej konfiguracji wstępne urządzenie może już być używane bez podłączenia z komputerem za pomocą przycisków znajdujących się na sterowniku.

2. Instalacja sterowników i oprogramowania:

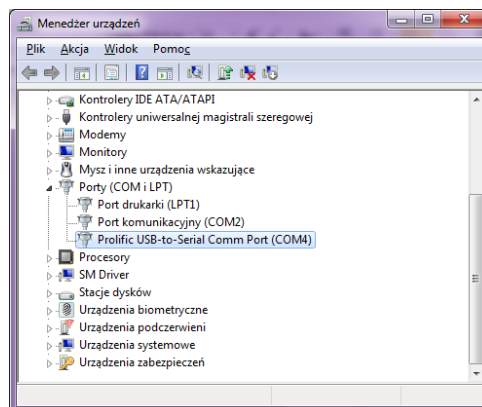
Instalację oprogramowania należy przeprowadzić przed pierwszym podłączeniem urządzenia do komputera. Do prawidłowego działania USBFocusa niezbędna jest instalacja platformy ASCOM.

Niezbędne pliki znajdują się pod adresami podanymi poniżej.

- Sterowniki: <http://www.glogow.pl/okolice/drv.zip> (Win XP, Win Vista, Win 7)
- Oprogramowanie: [http://download.ascom-standards.org/drivers/RoboFocusServer\(5.2.0a\)Setup.exe](http://download.ascom-standards.org/drivers/RoboFocusServer(5.2.0a)Setup.exe)

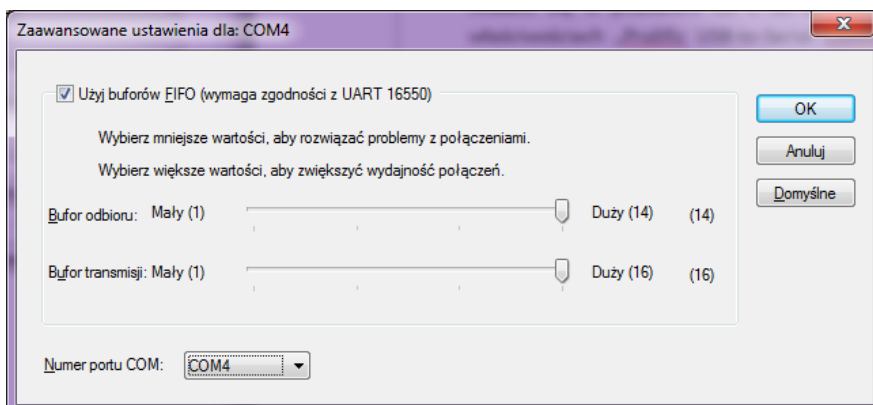
3. Sprawdzenie poprawności instalacji oraz numeru wirtualnego portu COM:

Po instalacji powyższego oprogramowania, podłącz urządzenie do portu USB oraz do zasilania. Następnie przejdź do „Menedżera urządzeń”, następnie do „Porty (COM i LPT)”, jeżeli instalacja przebiegła prawidłowo jedną z pozycji będzie „Prolific USB-to-Serial Comm Port (COMx)” gdzie x jest numerem portu.



Dla zapewnienia prawidłowej współpracy z oprogramowaniem RoboFocus, numer portu musi mieścić się w przedziale od 1 do 8. Jeśli u Ciebie numer portu jest wyższy należy we właściwościach „Prolific USB-to-Serial Comm Port” i zakładce „Ustawienia portu” wybrać

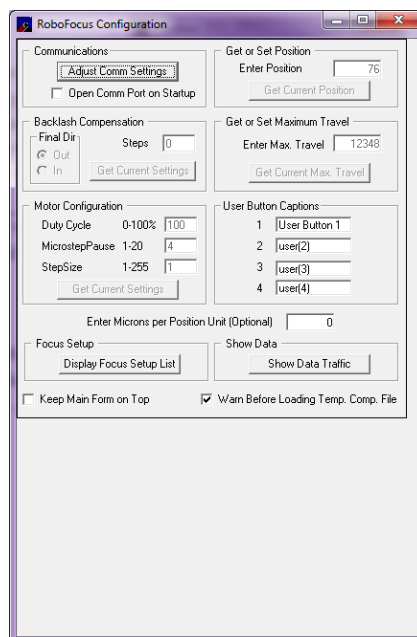
opcję zaawansowane, a następnie z listy „Numer portu COM” wybrać numer z zakresu od 1 do 8, przy czym ważne jest, aby przy porcie na liście nie widniał zapis „w użyciu”.



4. Konfiguracja oprogramowania (na przykładzie MaxIm DL)

Po uruchomieniu programu za klikając na ikonę  lub pomocą skrótu ctrl+t otwieramy okno kontroli nad obserwatorium. Przechodzimy do zakładki „Setup”, gdzie w polu dotyczącym Focusera wybieramy „Options”->”Choose...”. Z listy dostępnych w ASCOM focuserów należy wybrać „RoboFocus Server” a następnie „Properties”. W oknie które zostanie otwarte wybieramy „Adjust Comm Settings”, gdzie z rozwijanej listy wybieramy port o takim numerze jaki odczytaliśmy wcześniej w Menedżerze urządzeń, pozostałych ustawień nie należy zmieniać.

W oknie „RoboFocus Configuration” dostępne są również inne opcje konfiguracyjne takie jak „Backslash Compensation” przydatne gdy stosujemy pomiędzy wyciągiem a silnikiem focusera przekładnie zębate. Pole „Motor Configuration” służy do konfiguracji pracy silnika, w tej chwili jedyną opcją która jest prawidłowo obsługiwana jest „MicrostepPause” i określa ona długość pauzy pomiędzy kolejnymi krokami silnika, a tym samym prędkość przesuwu wyciągu. Czas pauzy poniżej 3 jest niezalecany, z uwagi na ryzyko gubienia kroków przez silnik, a tym samym niedokładne ustawienie ostrości. Wartość w polu „Get or Set Position” określa aktualne położenie wyciągu względem jego początku, z kolei „Get or Set Maximum Travel” jest wartością maksymalną jaka występuje przy maksymalnym wysunięciu wyciągu, wartości tej nie można przekroczyć sterując focuserem z poziomu komputera. Wartość ta jest odczytywana podczas wstępnej konfiguracji – pkt 1.



Aby sprawdzić poprawność konfiguracji klikamy „Open Port”, w oknie „RoboFocus” przycisk oznaczony jako „COM x” powinien zmienić kolor na zielony, a pomiędzy przyciskami „Config” i „Temp. Comp.” ukaże się odczyt z czujnika temperatury. Oznacza to że oprogramowanie prawidłowo komunikuje się ze USBFocusem, jest więc już możliwe sterowanie wyciągiem z poziomu MaxIm’a i korzystanie z takich funkcji jak np. Autofocus czyli automatyczne ustawianie ostrości.



W innych programach przebieg konfiguracji wygląda w bardzo zbliżony sposób, gdyż USBFocus zgodny jest ze standardem ASCOM.