



RibbonControl instrukcja użytkownika

©2012 SFAR

Tytuł dokumentu:	RibbonControl – instrukcja użytkownika
Wersja dokumentu:	V1.0
Data:	28.02.2012
Wersja urządzenia którego dotyczy dokumentacja:	RibbonControl ver. 1.00

1. Opis

RibbonControl to komputerowy sterownik cyfrowych taśm LED. Sterownik wspiera taśmy z układami UCS1903 i kompatybilnymi, a w przyszłości również z układami WS2801 i LPD8806.

Cyfrowe taśmy pozwalają na sterowanie każdą z diod z osobna, dzięki czemu można uzyskać niesamowite efekty nieosiągalne za pomocą zwykłych taśm RGB.

Sterownik RibbonControl może również służyć jako komputerowy kontroler klasycznych taśm LED RGB.

Kontroler RibbonControl podłączany jest do komputera za pomocą portu USB. Wykrywany jest automatycznie przez wszystkie współczesne systemy operacyjne i nie jest wymagana instalacja sterowników (urządzenie typu HID).

Wraz z urządzeniem udostępniamy bibliotekę dll z przykładem wykorzystania w C#, dzięki czemu oprogramowanie sterownika jest bardzo proste nawet dla początkującego programisty.

2. Parametry elektryczne

Parametry RibbonControl:

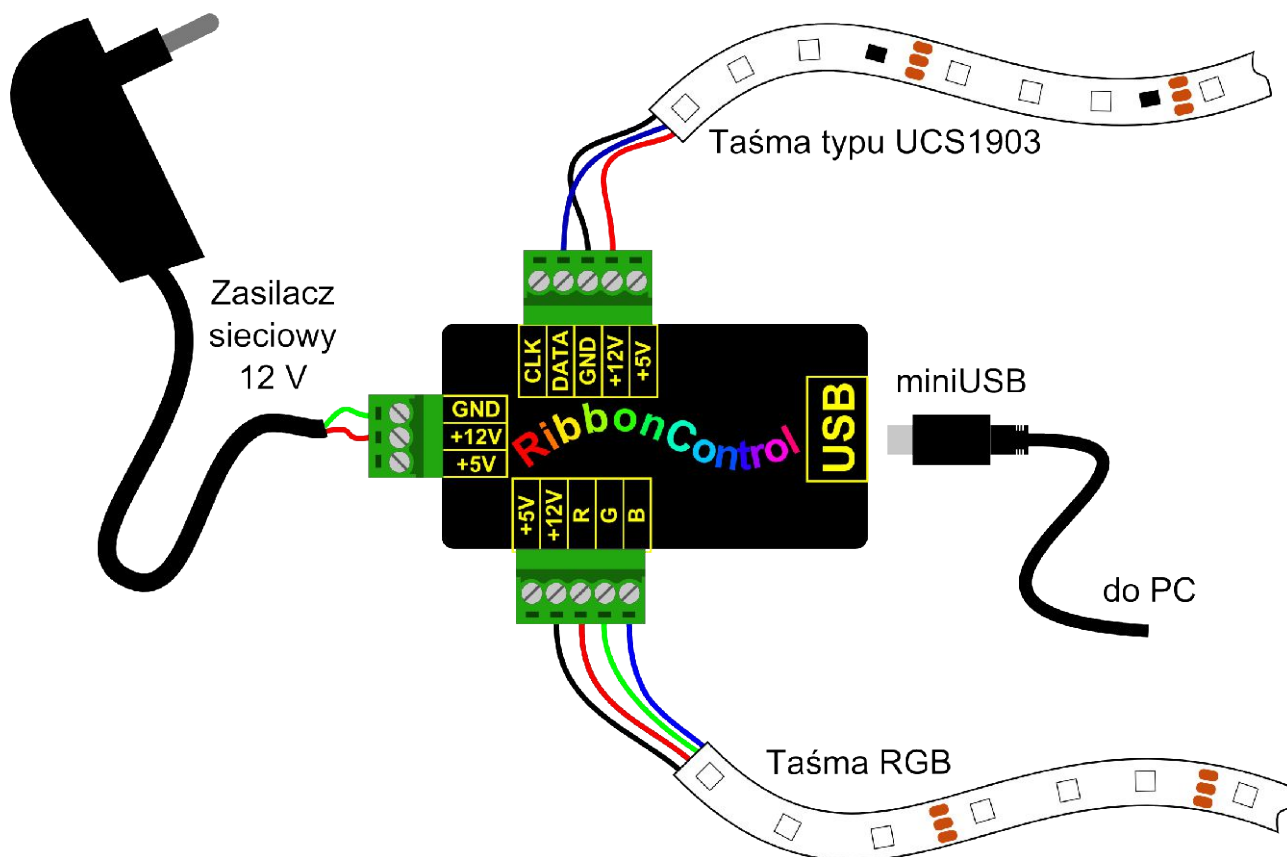
- zasilanie urządzenia +5V (50mA) z portu USB
- zasilanie taśm LED +5V lub +12V z zewnętrznego zasilacza do 8A
- maksymalna długość taśmy cyfrowej 50m
- maksymalna obciążalność wyjścia RGB 72W (5m taśmy 60diod/metr lub 10m taśmy 30diod/metr)

Parametry cyfrowej taśmy LED (typu UCS1903):

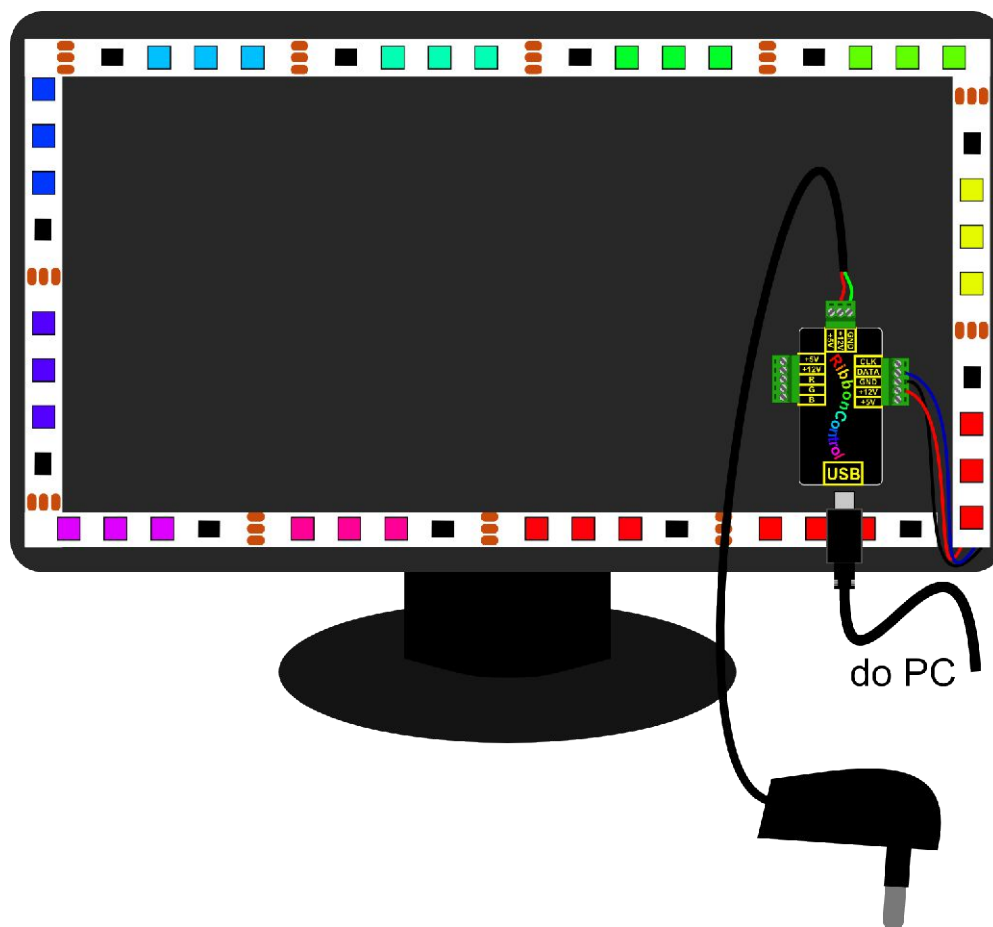
- prąd 600mA / metr
- 30 diod / metr
- 10 segmentów / metr
- kąt świecenia diody: 120°
- temperatura pracy: od -40 do 40 °C
- 3 przewodowe połączenie

3. Podłączenie urządzenia

Poniższy rysunek przedstawia przykładowe połączenie zestawu z kontrolerem RibbonControl.



4. Instalacja taśmy na monitorze / telewizorze



Instalując cyfrową taśmę LED należy pamiętać, aby początek i koniec taśmy znajdował się w prawym dolnym rogu ekranu (patrząc od tyłu monitora). Taśmę można przymocować za pomocą dwustronnej taśmy klejącej lub rzepów.

5. Opis programu RibbonControl

5.1. Pobieranie i instalacja programu

Program **RibbonControl** jest do pobrania ze strony <http://sfar.pl/download/ribboncontrol/index.php>



W celu zainstalowania programu należy kliknąć przycisk Install.

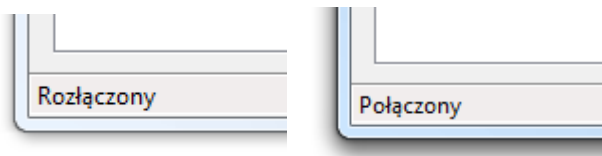
Strona może wyglądać inaczej w zależności od używanej przeglądarki i zainstalowanego oprogramowania. Program do prawidłowej pracy wymaga Windows Installer 3.1 oraz Microsoft .NET Framework 4. Jeżeli oprogramowanie to nie jest zainstalowane zostanie automatycznie pobranie i zainstalowane.

Raz zainstalowany program przed każdym uruchomieniem sprawdza dostępność aktualizacji programu. Jeżeli takie istnieją następuje pobranie i uruchomienie najnowszej wersji programu. Dzięki takiemu rozwiązaniu użytkownik posiada zawsze najbardziej aktualne oprogramowanie.

5.2. Podłączenie kontrolera do komputera

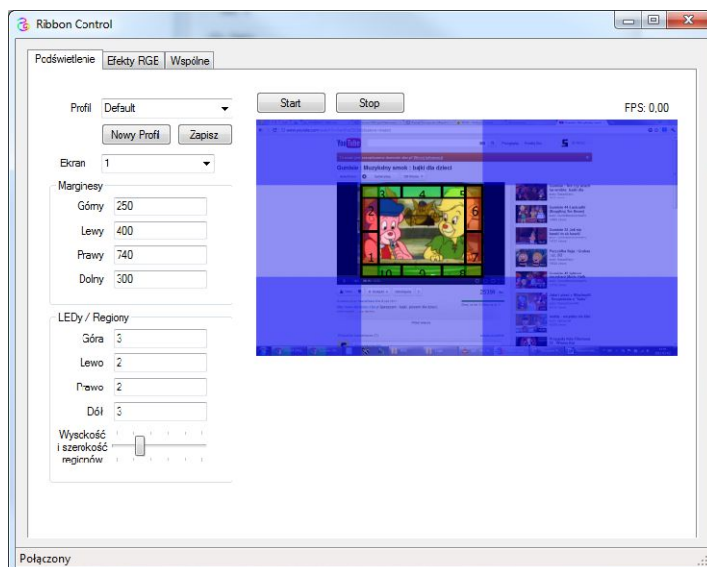
Po podłączeniu kontrolera RibbonControl do komputera nastąpi automatyczne wykrycie i zainstalowanie sterowników. Proces ten nie wymaga interwencji ze strony użytkownika.

Po poprawnym wykryciu urządzenia zmieni się status urządzenia (w lewym dolnym rogu programu) z „Rozłączony” na „Połączony”.



5.3. Tryb podświetlenia monitora

Tryb ten pozwala na uzyskanie efektu podświetlenia znanego z telewizorów znanej marki.



W celu uruchomienia efektu należy ustawić następujące parametry:

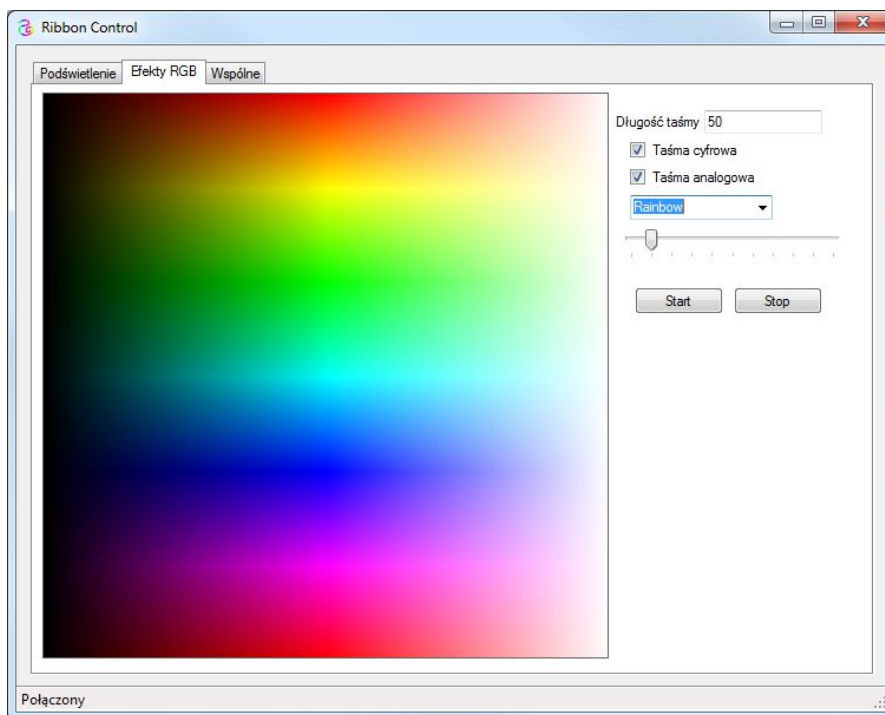
1. Numer ekranu (w wypadku gdy do komputera mamy podłączony więcej niż jeden monitor)
2. Ilość LEDó/ Regionów – w polach Góra, Lewo, Prawo i Dół należy podać ilość segmentów które znajdują się na każdym z boków monitora.
3. Marginesy – umożliwiają odsunięcie regionu z którego pobierane są wartości kolorów (przydatne np. przy oglądaniu filmów panoramicznych)
4. Wysokość i szerokość regionów – ustawienie procentu ekranu z którego pobierana jest wartość kolorów.

Podgląd ustawionych parametrów znajduje się obok ustawień. Jeżeli ustawienia są prawidłowe można je zapisać w profilu klikając przycisk **Zapisz**.

Aby uruchomić efekt należy kliknąć przycisk **Start**, a w celu zatrzymania przycisk **Stop**.

5.4. Tryb efektów

Tryb efektów pozwala na uzyskanie jednego z kilkunastu efektów wizualnych.



Aby efekty wizualne były prawidłowo prezentowane należy ustawić długość taśmy (w przypadku taśmy cyfrowej). Długość taśmy określa ilość segmentów taśmy, np. taśma o długości 5 metrów posiada 50 indywidualnie sterowanych segmentów.

Pole kolorów umożliwia ustawienie dowolnego koloru świecenia taśmy zarówno analogowej jak i cyfrowej. Dzięki temu trybowi można ustawić stały kolor podświetlenia ekranu czy dowolnego elementu a nawet pomieszczenia.

W celu uzyskania jednego z **efektów dynamicznych** należy wybrać rodzaj efektu i nacisnąć przycisk **Start**. Szybkość zmian efektów można zmieniać za pomocą suwaka.