

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Kontroler RGB do pasków LED Conrad MS-35

Numer produktu: 181818



1. Ten produkt jest programowalnym kontrolerem dla pasków LED RGB. Można tworzyć własne programy oświetleniowe (serie kolorów i jasności) przy użyciu oprogramowania komputerowego. Mogą one zostać przesłane z komputera PC do kontrolera za pomocą adaptera programującego na USB (Conrad, produkt numer 197339).

Następnie kontroler będzie niezależnie przeprowadzać programy/serie kolorów/jasności. Selekcję programów oświetlenia i/lub ich kontrolę można przeprowadzać za pomocą zdalnego sterowania (pilota) na podczerwień IR lub za pomocą zewnętrznych przycisków sterujących.

Energia elektryczna jest dostarczana do kontrolera i podłączonego paska oświetleniowego za pomocą zasilania 12-24V DC.

Produkt ten spełnia obowiązujące krajowe i europejskie specyfikacje. Wszystkie nazwy firmy i produktów są znakami towarowymi określonego właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

2. Zawartość opakowania

- Kontroler
- CD z oprogramowaniem
- Instrukcja obsługi

3. Objasnienie symboli

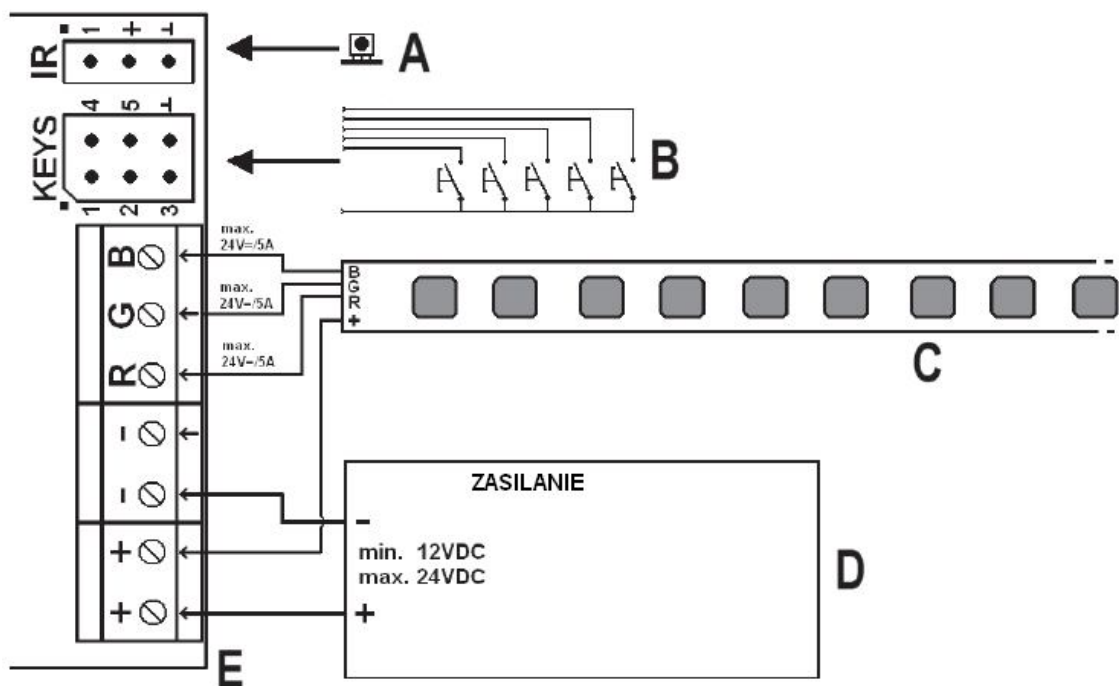


Wykrzyknik w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w niniejszej instrukcji, których bezwzględnie należy przestrzegać.



Symbol ręki wskazuje specjalne informacje i porady dotyczące obsługi sprzętu.

4. Schemat podłączenia



A Odbiornik IR

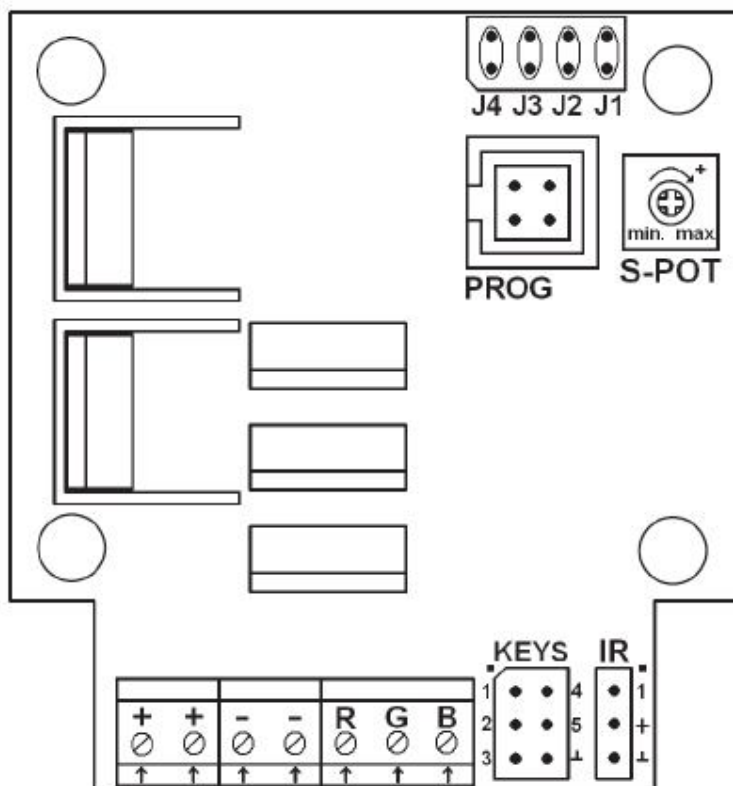
B Zewnętrzna klawiatura

C Pasek LED

D Wtyczka zewnętrznego zasilania dla kontrolera i pasek światła (zasilacz powinien być w stanie zapewnić odpowiednie zasilanie dla trzech kolorowych kanałów!)

E Kontroler

5. Wybór programu początkowego



Najpierw należy usunąć plastikową osłonę unosząc ją do góry. Aby to zrobić należy nacisnąć poszczególne wycięcia mocowania na krawędzi obudowy lekko do środka tak, aby osłona odeszła z podstawy urządzenia.

Na obwodzie drukowanym są cztery przełączniki J1, J2, J3 oraz J4, jak pokazano na górze po prawej stronie powyższej ilustracji.

Te przełączniki pozwalają na wybranie jednego z programów oświetlenia, które zostaną aktywowane automatycznie, kiedy zostanie dołączone zasilanie.

Prędkość programu oświetlenia może być wybierana za pomocą wybierania „S-POT”, aby je ustawić należy użyć odpowiedniego śrubokręta.

Można wybrać poniższe poziomy:

1 x, ½ x, ¼ x, 1/16 x, 1/64 x, 1/128 x prędkość podstawowa (kierunek: maks. → min.)

W poniższej tabeli „x” wskazuje dołączony przełącznik. Opis programów oświetleniowych jest dostępny na następnym stronie.

J1	J2	J3	J4	Funkcja
X	-	-	-	Zmiana koloru (powolne gaśnięcie)
-	x	-	-	Zmiana koloru (bez czasu wstrzymania)
X	x	-	-	Nawałnica
-	-	x	-	Kominek
X	-	x	-	Wschód i zachód słońca
-	x	x	-	Miganie koloru
X	x	x	-	Program użytkownika 1
-	-	-	x	Program użytkownika 2



Wszystkie inne kombinacje przełącznika aktywują zmianę koloru w normalnej prędkości.

Opis programów oświetleniowych:

Zmiana koloru (standard): Naprzemienne różne kolory. Kolory są wstrzymywane przez 5 sekund, czas gaśnięcia ok. 0.5 sek.

Zmiana koloru (powolne gaśnięcie): Jak poprzednio, ale czas wstrzymania jest taki sam, jak czas gaśnięcia (3 sekundy).

Zmiana koloru (bez czasu wstrzymania): Stała zmiana koloru bez czasu wstrzymania.

Nawałnica: Symulacja burzy.

Kominek: Symulacja ognia

Kolor miga: 3 x miganie różnymi kolorami, pauza itd.

Wschód i zachód słońca: Powolna zmiana jasności/koloru, aby symulować wschód i zachód słońca.

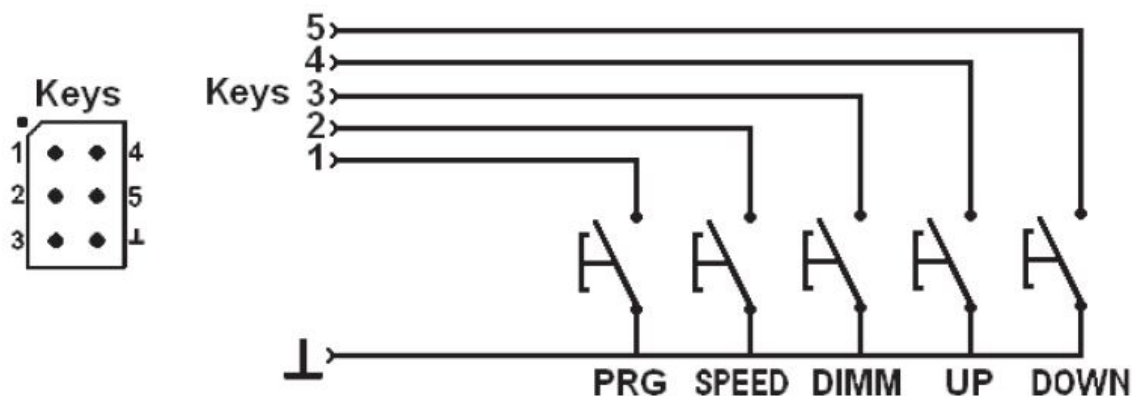
Programy użytkownika 1 oraz 2: Mogą zostać utworzone za pomocą oprogramowania komputerowego i przesłane do kontrolera za pomocą adaptera programującego; urządzenie jest wyposażone w dwa przykładowe programy skonfigurowane do tych ustawień.



Ustawienia „Nawałnica” (Tempest) oraz „Kominek” (Fireplace) nie pozwalają na zmianę prędkości.

6. Klawiatura

a) Podłączanie klawiatury



6 bolców oznaczonych „Keys” (ilustracja powyżej) pozwala na dodanie do 5 zewnętrznych przycisków, które mogą być używane do sterowania podstawowymi funkcjami kontrolera.

Bolec	Przycisk	Funkcja
1	PRG	Wybór programu (Opis programów oświetlenia zob. rozdział
2	SPEED	Ustawienie prędkości
3	DIMM	Ustawienie jasności (w dodatku do ustawiania potencjometru obrotowego/wybijania „S-POT”)
4	UP	Funkcja przycisku w górę – UP
5	DOWN	Funkcja przycisku w dół – DOWN
6	-	Uziemienie dla wszystkich przycisków

b) Obsługa klawiatury

Wybór programu

Nacisnąć krótko przycisk „PRG”. Następnie można użyć przycisków UP (w górę) lub DOWN (w dół), aby wybrać program oświetlenia.

Ustawienie prędkości

Krótko nacisnąć przycisk SPEED. Można wtedy kilkakrotnie nacisnąć przycisk UP lub DOWN, aby zwiększyć lub zmniejszyć prędkość.

Ustawienie jasność

Krótko nacisnąć przycisk „DIMM”. Następnie należy użyć przycisków UP lub DOWN, aby wybrać żądaną jasność.

Włączanie/wyłączanie kontrolera

Wciskać przycisk PRG dłużej niż 3 sekundy, co włączy lub wyłączy kontroler i podłączony pasek LED.

Kiedy urządzenie zostanie włączone, program oświetlenia, który został wybrany za pomocą przełączników J1-J4 rozpocznie się automatycznie. Prędkość będzie zależała od ustawienia tarczy wybierania „S-POT”.

7. Zdalne sterowanie na podczerwień IP

Kontroler może być także sterowany za pomocą odpowiedniego zdalnego pilota na podczerwień. Opakowanie nie zawiera żadnego pilota IR; można go zamówić oddzielnie. Prosimy zapoznać się z akcesoriami dostępnymi na stronie www.conrad.com.



Aby obsługiwać kontroler za pomocą pilota IR, należy zapoznać się z osobną kartą informacyjną.

8. Podłączanie i uruchomienie



Podłączenie i instalacja kontrolera może być przeprowadzona tylko jeśli zostanie on odłączony od zasilania.

- Zależnie od miejsca instalacji pasek LED oraz kontroler muszą zostać dodane i połączone kablami. Należy zamontować pasek LED tak, aby uniknąć zwarcia i aby był on mocno umocowany.

Przy instalacji kontrolera należy upewnić się, że został umieszczony w dobrze wentylowanym miejscu (nie ustawiać w materiale izolacyjnym, gdyż istnieje ryzyko pożaru!). Dodatkowo, należy wybrać miejsce niedostępne dla dzieci.

Używając śrub należy uważać, aby nie uszkodzić przewodów zasilania, gazu ani rur wodnych.

Nigdy nie instalować kontrolera lub paska LED na łatwopalnych powierzchniach ani w ich pobliżu; nigdy nie obsługiwać kontrolera ani paska LED w miejscach, gdzie występują łatwopalne lub wybuchowe gazy/pył, lub w pobliżu miejsca, gdzie może nastąpić eksplozja.

- Upewnić się, że kable zostały odpowiednio wymierzone przy podłączaniu paska LED do kontrolera i zasilania.

Średnica kabla dla kabli połączeniowych zależy od liczby odłączonych pasków LED. Należy pamiętać, że kolor dla trzech kolorów (R- czerwony, G-zielony, B-niebieski) są dodatkowe, należy upewnić się, że kable są odpowiednio zwymiarowane!

- Połączyć paski LED (nie zawarte) ze sobą, należy zachować prawidłową biegunowość.
- Następnie połączyć paski LED do zacisków RGB oraz przyłącza dodatniego.



Dodatkowe przyłącze paska LED także może zostać podłączone bezpośrednio do dodatniego przewodu zasilania.

Tylko paski LED z popularnym dodatnim przyłączem (wspólna anoda) mogą być używane; nigdy nie podłączać różnych pasków LED do kontrolera.

Przy podłączaniu należy zachować prawidłową kolejność kolorów (R = czerwony, B = niebieski, G = zielony).

- Pole podłączania przycisków „KEYS” pozwala na podłączenie 5 przycisków, które mogą być także używane do sterowania programami oświetlenia.
- Można także połączyć odbiornik IR do złącza IR na obwodzie drukowanym. Przez to podłączenie i w połączeniu ze zdalnym pilotem IR można sterować programami oświetlenia.
- Sprawdzić, czy wszystkie połączenia komponentów są prawidłowe.
- W końcu należy podłączyć zasilanie, zachowując prawidłową biegunowość z przyłączami „+” oraz „-” na kontrolerze.

Napięcie operacyjne musi być pomiędzy 12 oraz 24 V (DC).

W zależności od liczby podłączonych pasków LED wymagany jest prąd do 15 A (zasilanie wymagane dla trzech kolorów, czerwonego, zielonego i niebieskiego jest dodatkowe).

- Bezpośrednio po podłączeniu zasilania, urządzenie rozpoczyna program oświetlenia ustawiony za pomocą przełączników J1-J4; prędkość odpowiada do tej ustawionej za pomocą wybierania „S-POT”



Dwa programy użytkownika zawierają programy ustawione fabrycznie. Jeśli użytkownik chce zmienić te programy, musi użyć oprogramowania PC dołączonego do zestawu oraz

adaptera programującego USB (Conrad, zamówienie nr. 197339).

9. Instalacja sterownika/oprogramowania

Minimalnym wymaganym oprogramowaniem operacyjnym jest Windows XP lub Vista/7. Współdziałanie z wcześniejszymi wersjami oprogramowania Windows nie jest możliwe.

- Najpierw należy zainstalować sterownik dla adaptera programującego USB (Conrad, nr. 197339). Zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Następnie włożyć płytę CD dołączonej do zestawu do odpowiedniego napędu komputera i zainstalować oprogramowanie kontrolera.

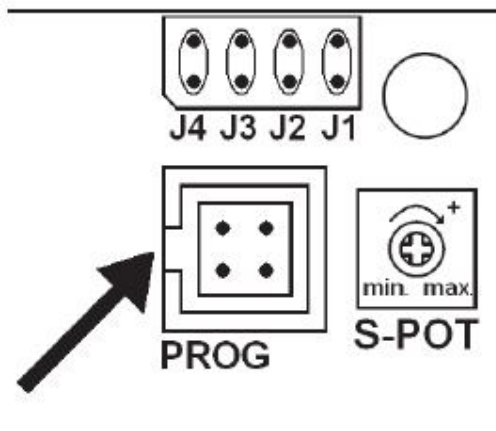
Do obsługi oprogramowania wymagane jest „Microsoft.NET Framework 2.0”. Jest on instalowany automatycznie, jeśli nie został uprzednio zainstalowany na komputerze.

- Po ukończeniu instalacji na pulpicie pojawi się ikona dla oprogramowania.
- Teraz podłączyć komputer do kontrolera używając adaptera programującego USB.

10. Podłączanie do komputera



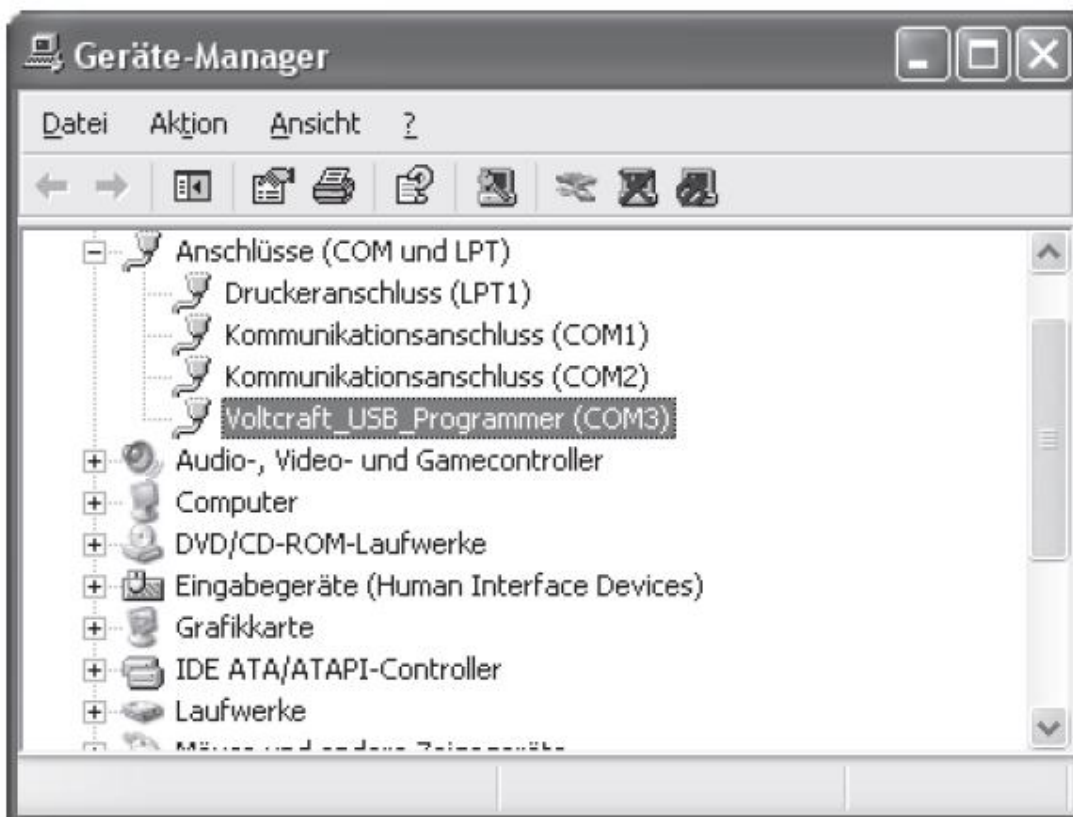
Przed podłączeniem kontrolera i komputera, należy zainstalować sterownik dla adaptera programującego USB (Conrad, nr. 197339), a następnie oprogramowanie kontrolera.



- Najpierw zdjąć plastikową osłonę kontrolera unosząc ją w górę. Aby to zrobić należy nacisnąć otwory przyłączeniowe na krawędziach obudowy delikatnie do wewnątrz, aby pokrywa odeszła od podstawy urządzenia.
- Podłączyć gniazdo PROG na kontrolerze (zob. ilustracja powyżej) do wolnego portu USB w komputerze za pomocą adaptera programującego.

Windows rozpoznaje nowy sprzęt, kiedy sprzęt ten zostaje podłączony po raz pierwszy i kończy instalację wymaganych sterowników.

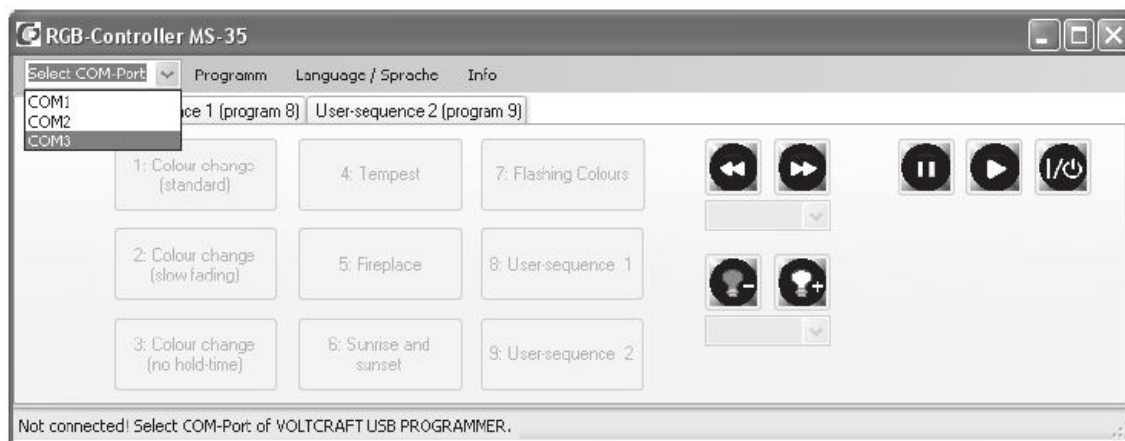
- W panelu sterowania Windows (Windows Control Panel) można sprawdzić, który port USB został przypisany do programatora USB (na poniższej ilustracji jest to „COM3”). Ten port COM powinien zostać ustawiony po uruchomieniu oprogramowania, tak, aby oprogramowanie mogło nawiązać połączenie z kontrolerem za pomocą programatora USB.



11. Obsługa oprogramowania

Najpierw należy zainstalować sterownik i oprogramowanie, jak opisano wcześniej. Następnie połączyć kontroler z wolnym portem USB w komputerze.

Uruchomić oprogramowanie; pojawi się poniższe okno (nowsze wersje mogą wyglądać nieco inaczej):



Wybrać właściwy port COM dla programatora USB, jak pokazano powyżej.

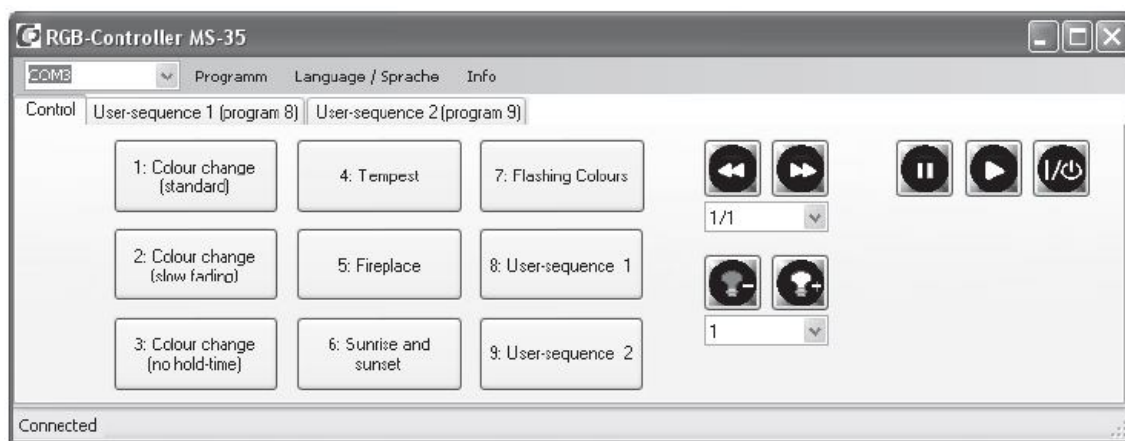


W zależności od tego, ile portów COM znajduje się w komputerze użytkownika, lub jaką nazwę Windows przypisze do portu COM, prawidłowym portem COM jest np. COM3.

Jeśli nie można nawiązać połączenia z programatorem USB, należy sprawdzić, czy port COM programatora USB jest widoczny w Panelu Sterowania.

Jeśli programator USB zostanie odnaleziony, jak również kontroler RGB, w dolnej linii okna pokazanego powyżej będzie widoczny komunikat „Connected” – Podłączony, a przyciski w oknie zostaną aktywowane.

Jako potwierdzenie prawidłowego połączenia pomiędzy komputerem i kontrolerem, na pasku LED pojawią się krótkie kolorowe serie (czerwony → zielony → niebieski, co ok. 0.5 sekund).

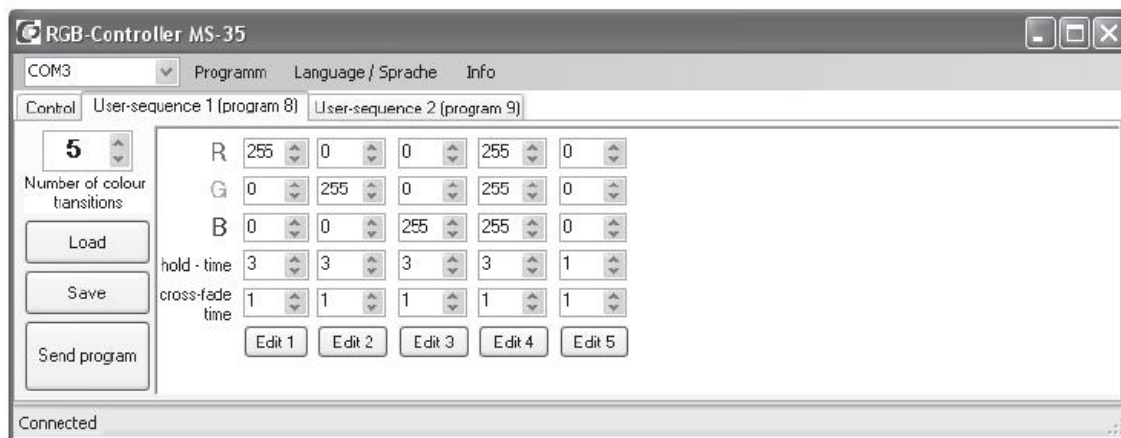


Uruchomić jeden z uprzednio zaprogramowanych programów oświetlenia klikając na niego myszą.

Za pomocą symboli w obszarze po prawej można:

- Zmienić jasność
- Zmienić prędkość
- Zatrzymać/uruchomić program świetlny
- Włączyć/wyłączyć kontroler

Aby samodzielnie zaprogramować program świetlny należy wybrać „User-sequence 1” lub „User-sequence 2”.

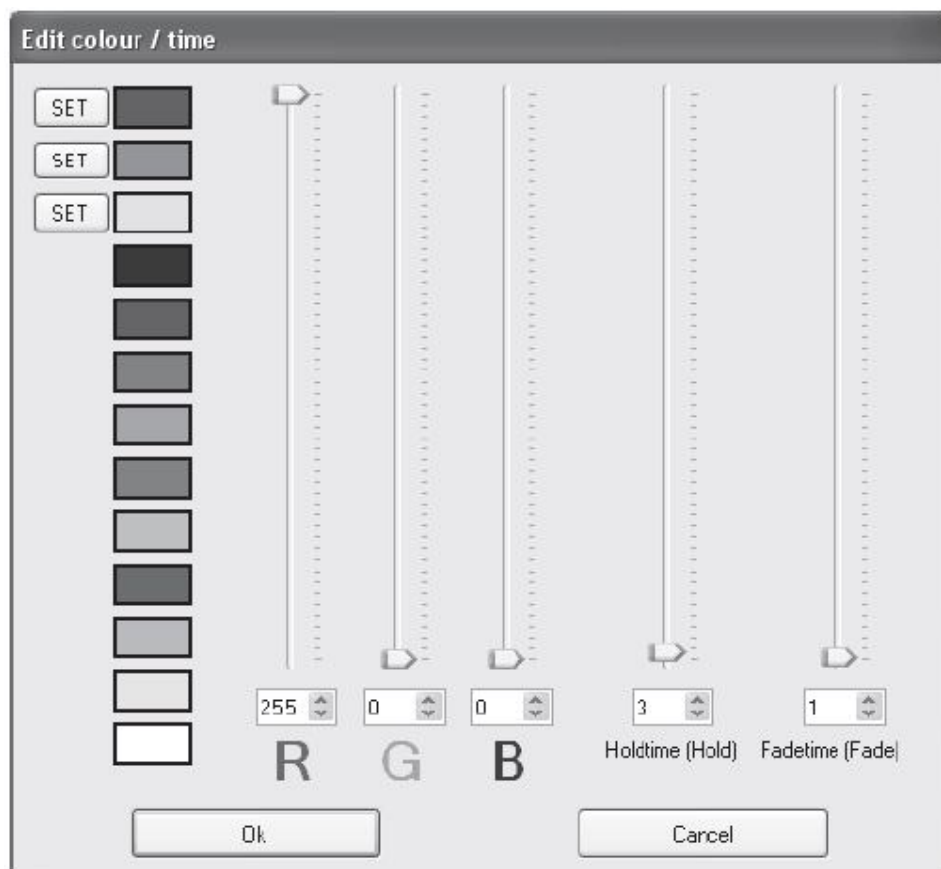


Po lewej stronie okna można ustawić żądaną liczbę zmian kolorów (na rys. wybrano powyżej 5 zmian kolorów). Każda zmiana kolorów pozwala zmienić intensywność kolorów podstawowych (RGB), czasu wstrzymania oraz czas wygaszania.

Programy oświetlenia stworzone przez użytkownika mogą zostać zapisane na komputerze lub ponownie załadowane oraz oczywiście skopiowane do kontrolera.

Folder programu na dysku twardym zawiera kilka przykładów programów oświetlenia.

Po kliknięciu przycisku edycji „Edit” poniżej obszaru ustawień, można prosto zmienić ustawienia, używając przełączników suwakowych, patrz niżej:



Ustawienie „0” dla jasności dezaktywuje diody, ustawienie „255” skutkuje ustawieniem maksymalnej jasności.

Ustawienie prędkości „1” odpowiada ok. 0.13 sekundy, „255” odpowiada ok. 32 sekundom.

Trzy przyciski „SET” pozwalają zapisać trzy kolory dla użytku w innych zmianach kolorów (ustawić żądane kolory za pomocą przełącznika suwakowego, a następnie kliknąć przycisk SET, aby zapisać).

Upřednio zdefiniowane kolory można łatwo zmienić za pomocą kliknięcia.

<http://www.conrad.pl>