

GRENTON LED RGB

RGB-042-T-16

MODUŁ STEROWNIKA OŚWIETLENIA LED RGB DO MONTAŻU PODTYNKOWEGO



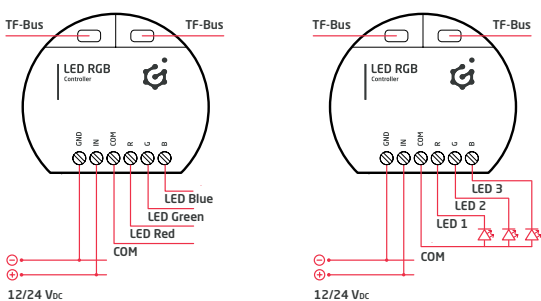
Moduł sterownika oświetlenia LED RGB do montażu podtynkowego. Umożliwia płynne i pełne sterowanie oświetleniem dekoracyjnym wykorzystującym technologie LED RGB.



WŁAŚCIWOŚCI

- posiada funkcję ściemniania – może działać jako trzykanałowy ściemniacz
- pełna dowolność przy ustawianiu koloru: RGB lub model HSV
- 16,8 mln kolorów
- umożliwia regulację nasycenia oraz barwy
- płynne przejścia przy zmianach koloru, nasycenia i natężenia
- umożliwia ustawienie rampy (czasu przejścia) dla przejść pomiędzy kolorami, nasyceniem oraz natężeniem światła

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



INSTALACJA MODUŁU

Podłącz moduł zgodnie z powyższym schematem.

Po połączeniu modułu z pozostałymi modułami w systemie za pomocą magistrali TF-Bus, dodaj moduł do konfiguracji systemu.

W tym celu wykonaj następujące czynności:

1. Połącz moduł CLU za pomocą gniazda ETHERNET z komputerem, na którym zainstalowany jest program konfiguracyjny GRENTON OBJECT MANAGER.
2. Otwórz istniejący lub stwórz nowy projekt w programie GRENTON OBJECT MANAGER.
3. Uruchom procedurę CLU DISCOVERY.



4. Znalezione moduły dodaj do projektu.

PARAMETRY KONFIGURACYJNE

CECHY

NAZWA	OPIS
Value	Wartość jasności (zakres 0 - 1)
Hue	Wartość koloru barwy według modelu HSV (0 - 360)
Saturation	Wartość nasycenia barwy (0 - 1)
RValue	Wartość składowej R (0 - 255) – kolor czerwony
GValue	Wartość składowej G (0 - 255) – kolor zielony
BValue	Wartość składowej B (0 - 255) – kolor niebieski
#RGB	Wartość koloru wg modelu RGB „#RRGGBB” (podawana w HEX)
RampTime	Wartość czasu narastania wartości barwy oraz jasności (ms)
MinValue	Minimalna wartość jaką może przyjąć Value. Próba ustawienia wartości mniejszej zwraca błąd
MaxValue	Maksymalna wartość jaką może przyjąć Value. Próba ustawienia wartości większej zwraca błąd
RCorrection	Korekcja bieli – kanał R (0 - 10000), domyślnie 10000
GCorrection	Korekcja bieli – kanał G (0 - 10000), domyślnie 8333
BCorrection	Korekcja bieli – kanał B (0 - 10000), domyślnie 8333
StatisticState	Rodzaj wykonywanego pomiaru: Off - wyłączony, Ciągły - pomiar obciążenia w całym okresie pracy urządzenia
Load	Mnożnik mierzonej wartości. Dla StatisticState: Ciągły - wartość zużycia w jednostce czasu (np. 1 l, 1 m ³ , 1 kW)

METODY

NAZWA	OPIS
SetValue	Ustala wartość wyjścia (0 - 1)
SetHue	Ustal wartość barwy (0 - 360)
SetSaturation	Ustal wartość nasycenia (0 - 1)
SetRValue	Ustaw składową R (0 - 255)
SetGValue	Ustaw składową G (0 - 255)
SetBValue	Ustaw składową B (0 - 255)
Set#RGB	Ustaw wartość RGB za pomocą ciągu znaków „#RRGGBB”
HoldValue	Realizacja funkcji rozjaśniania / ściemniania
HoldHue	Realizacja funkcji płynnej zmiany barwy
Switch	Zmienia wartość z wyjścia z 0 na 1 lub z 1 na 0. Pierwszy parametr to czas zmiany: - 0 – włącza wejście na stałe; - num – włącza wejście na czas, określony parametrem (w milisekundach). Drugi parametr jest opcjonalny i jest to rampa (czas narastania wartości). Jeśli nie zostanie podany, to stosowana jest domyślna rampa.
SwitchOn	Ustawia wartość wyjścia na MaxValue
SwitchOff	Ustawia wartość wyjścia na MinValue
SetRampTime	Ustawia wartość narastania wartości barwy i wyjścia (ms)
SetMax	Ustawia wartość MaxValue
SetMin	Ustawia wartość MinValue

ZDARZENIA

NAZWA	OPIS
OnChange	Zdarzenie wywołane zmianą stanu wyjścia
OnSwitchOn	Wywoływane w momencie zmiany wyjścia ze stanu = 0 na stan > 0
OnSwitchOff	Wywoływane w momencie ustawienia „0” na wyjściu
OnRaiseValueSet	Wywoływane jeśli ustawiona wartość jest wyższa od obecnej
OnLowerValueSet	Wywoływane jeśli ustawiona wartość jest niższa od obecnej
OnOutOfRange	Wywoływane w momencie ustawienia wartości większej od wartości maksymalnej lub mniejszej od minimalnej

DANE TECHNICZNE

zasilanie DC	5 V
maks. pobór prądu	4,7 mA
waga	38 g
wymiary (wys./szer./gł.)	52/57/21 mm
maks. przekrój drutu przyłącza	≤ 1,5 mm ²
zakres temperatur pracy	0 do +40°C
maksymalne obciążenie	10 A - sumarycznie dla trzech kanałów

GRENTON LED RGB

RGB-042-T-16

LED RGB LIGHTING CONTROL MODULE FOR FLUSH-MOUNT ASSEMBLY



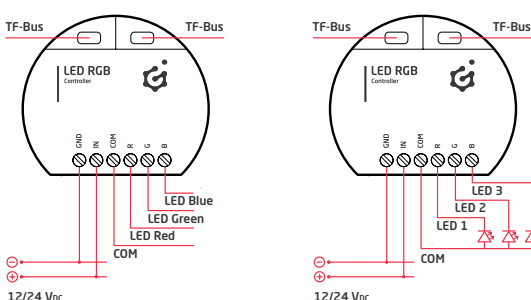
LED RGB lighting control module for flush-mount assembly enables smooth and full control of decorative lighting using LED RGB technology.



PROPERTIES

- dimming function – allows it to operate as a three-channel dimmer
- full freedom when setting the color: RGB or HSV model
- 16.8 million colors
- enables you to adjust both the saturation and hue
- smooth transition when changing color, saturation, and intensity
- enables you to set the ramp (transition time) for transitions between colors, saturation, and intensity of light

WIRING DIAGRAM



MODULE INSTALLATION

Connect the module according to the above diagram.

After connecting the module with other modules in the system, add the module to system configuration using TF-Bus.

In order to do this, follow these steps:

1. Connect the CLU module using the ETHERNET port to the computer on which the GRENTON OBJECT MANAGER configuration program is installed.
2. Open existing project or create a new one in GRENTON OBJECT MANAGER program.
3. Run the CLU DISCOVERY procedure.



4. Add found modules to the project.

CONFIGURATION PARAMETERS

CHARACTERISTICS

NAME	DESCRIPTION
Value	Brightness value (range: 0 - 1)
Hue	Color hue value as per the HSV model (0 - 360)
Saturation	Color saturation value (0 - 1)
RValue	R component value (0 - 255) - Red
GValue	G component value (0 - 255) - Green
BValue	B component value (0 - 255) - Blue
#RGB	Color value as per the RGB model "#RRGGBB" (specified in HEX)
RampTime	Time value of increment of color and brightness (ms)
MinValue	Minimum value which Value can adopt. Attempting to set a lower value will generate an error.
MaxValue	Maximum value which Value can adopt. Attempting to set a higher value will generate an error.
RCorrection	White correction - channel R (0 - 10,000), default 10,000
GCorrection	White correction - channel G (0 - 10,000), default 8,333
BCorrection	White correction - channel B (0 - 10,000), default 8,333
StatisticState	Measurement type. Off - turned off; Continuous - Load measurement throughout the machine cycle/Load measurement over the entire life cycle of the device
Load	Multiplier of measured value. For StatisticState: Continuous - consumption value per unit time

METHODS

NAME	DESCRIPTION
SetValue	Sets output value (0 - 1)
SetHue	Sets hue value (0 - 360)
SetSaturation	Sets saturation value (0 - 1)
SetRValue	Sets R component value (0 - 255)
SetGValue	Sets G component value (0 - 255)
SetBValue	Sets B component value (0 - 255)
Set#RGB	Sets RGB value using the "#RRGGBB" string
HoldValue	Executes illumination/dimming function
HoldHue	Executes smooth hue transition
Switch	Changes the output value from 0 to 1 or from 1 to 0. The first parameter is the time of change: - 0 - switches output to continuous mode - num - switches output for a time specified by a parameter (in milliseconds) The second parameter is the ramp (time of value increments) which is optional. If this parameter is not specified, the default ramp is used
SwitchOn	Sets output value to MaxValue
SwitchOff	Sets output value to MinValue
SetRampTime	Sets value of increment of color and input (ms)
SetMax	Sets MaxValue
SetMin	Sets MinValue

EVENTS

NAME	DESCRIPTION
OnChange	Event occurring when changing the output state
OnSwitchOn	Event occurring when the output state is changed from = 0 to > 0
OnSwitchOff	Event occurring when "0" is set at the output
OnRaiseValueSet	Event occurring when the set value is higher than the current value
OnLowerValueSet	Event occurring when the set value is lower than the current value
OnOutOfRange	Event occurring when setting a value which is higher than the maximum value or lower than the minimum value

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DC supply	5 V
max. current input	4.7 mA
weight	38 g
dimensions (H/W/D)	52/57/21 mm
max. connection wire section	≤ 1.5 mm ²
operating temperature range	0 to +40°C
maximum load	10 A - total for all channels