

# GRENTON DIMMER

DIM-021-T-01

UNIWERSALNY MODUŁ ŚCIEMNIACZA  
DO MONTAŻU NA SZYBIE DIN



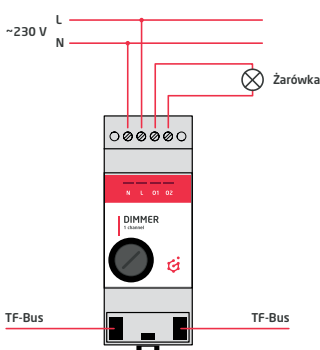
Uniwersalny moduł ściemniacza  
- montaż na szynie DIN.  
Umożliwia płynne sterowanie  
poziomem natężenia oświetlenia.



## WŁAŚCIWOŚCI

- w pełni konfigurowalny
- realizuje ściemnianie, załączanie na stałe, załączanie na określony czas
- regulowany czas narastania
- umożliwia podpięcie obwodu oświetleniowego o łącznej mocy do 690 W
- umożliwia zdefiniowanie maksymalnej i minimalnej wartości dla obwodu oświetleniowego

## 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
<b>Value</b>	Podaje aktualną wartość wejścia (0,0 - 1,0)
<b>RampTime</b>	Wartość opóźnienia przy zmianie świecenia (w ms)
<b>MinValue</b>	Minimalna wartość jaką może przyjąć Value. Próba ustawienia większej wartości Value zwraca błąd. Zakres 0,0 - 1,0
<b>MaxValue</b>	Maksymalna wartość jaką może przyjąć Value. Próba ustawienia większej wartości Value zwraca błąd. Zakres 0,0 - 1,0
<b>StatisticState</b>	Rodzaj wykonywanego pomiaru: Off - wyłączony, Ciągły - pomiar obciążenia w całym okresie pracy urządzenia
<b>Load</b>	Mnożnik mierzonej wartości. Dla StatisticState: Ciągły - wartość zużycia w jednostce czasu (np. 1 l, 1 m <sup>3</sup> , 1 kW)

### METODY

NAZWA	OPIS
<b>SetValue</b>	Ustala wartość wyjścia (0,0 - 1,0)
<b>SetRampTime</b>	Ustala czas narastania wartości wyjścia (ms)
<b>SetMinValue</b>	Ustawienie minimalnej wartości jaką może przyjąć wyjście. Zakres 0,0 - 1,0
<b>SetMaxValue</b>	Ustawienie maksymalnej wartości jaką może przyjąć wyjście. Zakres 0,0 - 1,0
<b>Hold</b>	Realizacja funkcji rozjaśniania / ściemniania
<b>Switch</b>	Zmienia wartość wyjścia na przeciwną (0,0/1,0) Pierwszy parametr to czas zmiany: - 0 - włącza wejście na stałe; - num - włącza wejście na czas określony parametrem (w milisekundach). Drugi parametr to Rampa, jest opcjonalny, określa czas narastania wartości (domyślnie 500 ms).
<b>SwitchOn</b>	Ustawia wartość MaxValue (domyślnie 1). Pierwszy parametr to czas na jaki ma się przetrzączyć. Rampa określa czas narastania wartości Value.
<b>SwitchOff</b>	Ustawia wartość MinValue (domyślnie 0). Pierwszy parametr to czas na jaki ma się przetrzączyć. Rampa określa czas zmniejszania wartości Value.

### ZDARZENIA

NAZWA	OPIS
<b>OnChange</b>	Zdarzenie wywołane zmianą stanu wyjścia
<b>OnLowerValue</b>	Wywoływane jeśli ustawiona wartość jest niższa od obecnej
<b>OnRaiseValue</b>	Wywoływane jeśli ustawiona wartość jest wyższa od obecnej
<b>OnOutOfRange</b>	Wywoływane w momencie ustawienia wartości większej od wartości MaxValue lub mniejszej od MinValue
<b>OnSwitchOn</b>	Wywoływane w momencie zmiany wartości wyjścia z 0 na większą
<b>OnSwitchOff</b>	Wywoływane w momencie ustawienia 0 na wyjściu

### DANE TECHNICZNE

<b>zasilanie DC</b>	5 V
<b>maks. pobór prądu</b>	8,39 mA
<b>waga</b>	104 g
<b>wymiary (wys./szer./gł.)</b>	58/36/90 mm
<b>maks. przekrój drutu przyłącza</b>	≤ 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>rozmiar [DIN]</b>	2
<b>zakres temperatur pracy</b>	0 do +40°C
<b>maksymalne obciążenie</b>	690 W

# GRENTON DIMMER

DIM-021-T-01

UNIVERSAL DIMMER MODULE  
FOR DIN RAIL ASSEMBLY



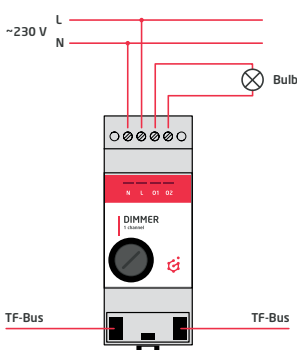
Universal dimmer module for DIN rail assembly enables smooth control of the light intensity level.



## PROPERTIES

- fully configurable
- enables the following functions: dimming, continuous activation, and specific-time activation
- controlled increment time
- enables you to connect a lighting circuit with a total output of 690 W
- enables you to define the maximum and minimum values for the lighting circuit

## 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
<b>Value</b>	Specifies the current output value (0.0 - 1.0)
<b>RampTime</b>	Delay value when changing illumination (in ms)
<b>MinValue</b>	Minimum value which Value can adopt. Attempting to set a lower value will generate an error. Range 0.0 - 1.0
<b>MaxValue</b>	Maximum value which Value can adopt. Attempting to set a higher value will generate an error. Range 0.0 - 1.0
<b>StatisticState</b>	Measurement type. Off - turned off; Continuous - Load measurement throughout the machine cycle/Load measurement over the entire life cycle of the device
<b>Load</b>	Multiplier of measured value. For StatisticState: Continuous - consumption value per unit time

### METHODS

NAME	DESCRIPTION
<b>SetValue</b>	Sets output value (0.0 - 1.0)
<b>SetRampTime</b>	Determines the time of output value increment (ms)
<b>SetMinValue</b>	Setting the minimum value which can be adopted by an output. Attempting to set a lower value will generate an error. Range: 0.0 - 1.0
<b>SetMaxValue</b>	Setting the maximum value which can be adopted by an output. Attempting to set a higher value will generate an error. Range: 0.0 - 1.0
<b>Hold</b>	Executes the function of illuminating/dimming
<b>Switch</b>	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
<b>SwitchOn</b>	Sets output value to 1. The first parameter is the time of switching (how long it is to be switched for). The second parameter is the ramp (time of value increments) which is optional.
<b>SwitchOff</b>	Sets output value to 0. The first parameter is the time of switching (how long it is to be switched for). The second parameter is the ramp (time of value increments) which is optional.

### EVENTS

NAME	DESCRIPTION
<b>OnChange</b>	Event resulting from changing the output state
<b>OnLowerValue</b>	Event occurring when the set value is lower than the current value
<b>OnRaiseValue</b>	Event occurring when the set value is higher than the current value
<b>OnOutOfRange</b>	Event occurring when setting a value which is higher than the MaxValue or lower than the MinValue
<b>OnSwitchOn</b>	Event occurring when the output value is changed from 0 to a value higher than 0
<b>OnSwitchOff</b>	Event occurring when 0 is set at the output

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>DC supply</b>	5 V
<b>max. current input</b>	8.39 mA
<b>weight</b>	104 g
<b>dimensions (H/W/D)</b>	58/36/90 mm
<b>max. connection wire section</b>	≤ 2.5 mm <sup>2</sup>
<b>size [DIN]</b>	2
<b>operating temperature range</b>	0 to +40°C
<b>maximum load</b>	690 W